زانستی سەردەم

گۆڤارێکی زانستی گشتی وەرزییە

دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم دەری دەکات

خاوەنی ئیمتیاز: کەمال جەلال غەریب

ژمارە (26) ساڵی (7) شوباتی 2006 بەفرانباری 2706ی کوردی Issue No(26) June 2006

سەرنووسەر

ئەکرەم قەرەداخی

یەکگرتنەوە

ڕاگەیاندنی یەکگرتنەوەی هەردوو ئیدارەکەی کوردستان لە پێش جەژنی قوربان‌دا، خۆشترین مژدەیەك بوو کە درا بە گوێی کۆمەڵانی خەڵکی کوردستانداو بەڕاستی کردیە جەژنی ڕاستەقینەیان و، بۆ یەکەم جار لە ماوەی نۆ ساڵی ڕەبەقی دووبەرەکی و خۆکوژی و دوورەپەرێزی لەیەك، خەڵکی بە گەرمی و پەرۆشەوە ماچی یەکتریان دەکرد وتوند باوەشیان بۆ یەك دەکردەوە.

ئاشکراشە ئەو پەرۆشیەی خەڵکی کوردستان بە هەموو بیروڕاو تێڕوانینێکی جیاوازیانەوە، کە نواندیان بۆ هەڵبژاردنی ئەندامانی ئەنجومەنی نیشتمانی عیراق، باشترین بەڵگە بوو کە ئەم خەڵکە چ دڵسۆزییەکی بۆ خاك و نەتەوەکەیان تێدایە و دەزانن لە ئەنجومەنەکەدا یەك کورسی زیادە، واتە دەنگێکی زیاتر بەرەو بەدیهێنانی خواست و ئامانجە ڕاستەقینەکانی خەڵکی کوردستان و هێنانەوەی کەرکوك و پارچەکانی دیکەی کوردستان بۆ ناو باوەشی نیشتمان. هەربەو پێودانەش، ئەمڕۆ، بارودۆخی نێو دەوڵەتی و ناوەوەی عیراق خۆشی، ئاراستەیەکی چارەنوس سازی بۆ ئەم نەتەوە و خاکە پیرۆزە، پێیە، بۆیە بەفیڕۆدانی هەر هەلێك کە هاتۆتە بەردەممان، هەڵەیەکی مێژووییەو هەرکەس و لایەنێك بیکات، دەکەوێتە بەر دادگایی مێژوویی نەتەوەکەمانەوە,بۆیە جارێکی دی لە ناخەوە دەست خۆشی لە هەموو ئەو دڵسۆزانەی نەتەوەو خاك دەکەین کە پەرۆش بوون بۆ ئەم یەکگرتنەوەیەو کارو شەو نخونیان بۆ کردوە.

سەربەرزی و سەرکەوتن بۆ هەموو ئەوانەی بەگیانی لێ بوردنەوە و لە پێناوی پاشەڕۆژێکی گەشی خەڵکی ستەم دیدەی کوردستاندا کار دەکەن و هەموو تەسکایەتیەکی خۆیی لەم پێناوەدا دەخەنەلاوە.

سەرنووسەر

ڕێکخستنی بابەتەکان پەیوەندی بەلایەنی هونەریەوە هەیە پەیوەندییەکان لە ڕێگای سەرنووسەرەوە دەبێت

ناونیشان:

سلێمانی - فولکەی یەکگرتن- گۆڤاری زانستی سەردەم

ت/ دەزگا 3129609

ت/ سەرنووسەر 3122162

نوسین: سۆزان جەمال

تایپ و مۆنتاژی کۆمپیوتەری : **ئاسۆ سەعید حەمەخان**

هەڵەچنی چاپ : کانی عبداللە عزیز

چاپ : دەزگای چاپ و پەخشی سەردەم

سەرپەرشتیاری چاپ: فەرهاد ڕەفیق

نەخشەسازی و کاری هونەری : سەرنووسەر

بۆ پەیوەندی کردن لە دەرەوەی وڵاتەوە:

فاکسی دەزگای سەردەم

Fax: 00447043129839

ئینتەرنێت:

www.sardam.info

پۆستی ئەلکترۆنی

Zanistisardam@hotmail.com

یا ڕاستەوخۆ بۆ سەرنووسەر

qaradaghiam@yahoo.com

نرخی (2500) دینارە

لەم ژمارەیەدا 25

نۆژداری — medicine

ڤێترنەری — Veterinary

بایۆلۆژی — Biology

سێکسزانی — Sexology

کۆمپیوتەرو ئینتەرنێت — Computer & Internet

فیزیا — Physics

پەروەردە و منداڵ — Education & Chidern

بیرکاری — Mathmatics

بۆماوەزانی — Genetics

فەلسەفە — Philosophy

خۆراکزانی — Nutrition

ژینگەزانی — Ecology

کشتوکاڵ — Agriculture

دەرونزانی — Psychology

فسیۆلۆژی — physiology

کیمیا — Chemistry

هەمەچەشن

دڕکەو مێکوتە و تامێسکی دەمار

دکتۆر فەرەیدون قەفتان
پسپۆڕی نەخۆشیەکانی پێست
کۆلێژی پزیشکی – زانکۆی سلێمانی

دڕکەو مێکوتەنەخۆشییەکی زۆر درمی ڤایرەسییە، بە چەند نیشانەیەکی کەم تین وەك تا، سەرئێشە و کەم هێزی دەست پێ دەکات و پاشان نیشانەکان بەچەند کۆمەڵێك لەپەڵەی سوور، گرێ، زیبکەو قنچکەی بچووك بچووك و قەتماغەدار لەپێستی لەشدا بەتایبەتی و بە چڕی لەپێستی ناوەندی لەشدا و بە ڕێژەیەکی زۆر کەم لەکۆتایی پەل و سەردا دەردەکەون و خوراندن نەخۆش دەگەیەنێتە لای پزیشکی پسپۆڕی پێست .

هۆکاری ئەم نەخۆشییە ڤایرەسی (ڤاریسێلاً – زۆستەر) (Varicella- zoster) ە کە لە کۆمەڵەی ڤایرەسی (هێرپس) (Herpes Viruses) ە و ئەم ڤایرەسە دەبێتە هۆی دوو جۆر نەخۆشی :

1 – **دڕکەو مێکوتە (Chickenpox :Varicella)**

2– **تامێسکی دەمار: (Herpes Zoster: Shingles) لەئەنجامی چالاکبوونەوەی هەمان ڤایرەسە پاش چاکبوونەوە لەنەخۆشی دڕکەو مێکوتە.**

دڕکەو مێکوتە :

لەڕێی پرژەی هەناسەو کۆکە و برینی پێستی نەخۆشێکی بە دڕکەو مێکوتە تووشبووەوە بڵاودەبێتەوە و لەسەرەتای نەخۆشییەکەدا دڕکەو مێکوتە دەتەنێتەوە .

سووڕی نەخۆشییەکە (واتە کاتی نێوان تووشبوون و دەرکەوتنی نیشانەکان) 14– 16 ڕۆژە و پاش تووشبوون کاتی تەنینەوەی نەخۆشییەکە (10–20) ڕۆژە و کاتێك

نیشانەکانی پێست ڕەشدەبنەوە و قەتماغە دەبەستن ئیتر نەخۆشییەکە ناتەنێتەوە .

پاش دەرکەوتنی زیبکە دڕکەو مێکوتە ناتەنێتەوە گەر نەخۆش لەتێکەڵاوبوونی کۆمەڵ بۆ ماوەی شەش ڕۆژ قەدەغە بکرێت و نەخۆشییەکە لەڕێی کەسێکی سێیەمەوە کە لەوەو بەر نەخۆشییەکەی گرتبێ بڵاو نابێتەوە.

پەتا (Epidemic) ی ئەم نەخۆشییە لەزستان و سەرەتای بەهاردا سەرهەڵدەدا، هەر لەکاتی لەدایکبوونی کۆرپەلەوە تاکو توشبوون بە نەخۆشییەکە ئەگەری توشبوون هەیە بەلام هەندێ کۆرپەلە بەهۆیی ئەو بەرگرییەوە کە لە دایکیانەوە بۆیان ماوەتەوە تا تەمەنی شەش مانگی بۆیان هەیە کە توشی ئەم نەخۆشییە نەبن ، ڕێژەی تووشبوون بە زۆری لە تەمەنی (5–8) ساڵیدایە.

نیشانەکان : سەرئێشەی کەم ، تای مام ناوەند و بێهێزی لە 11– 15 ڕۆژ پاش توشبوون و (24– 36) سەعات پێش یەکەم کۆمەڵە نیشانەی پێست لەوانەیە دەرکەون .

ئەم نیشانانە لە منداڵی تەمەن 5–8 ساڵیدا دەردەکەون و هەمیشە لە باڵقدا زۆر بەتین دەردەکەون . نیشانەکانی سەرەتایی پێست پەڵە پەڵەی سووری بچووک بچووکی لێپەیدا دەبێت و وا دەبن کە گەر پەنجەیان لە سەر دابنرێت دیارنامێنن .. پاش چەند سەعاتێك ئەم پەڵە سوورە بچووکانە دەست دەکەن بەخوراندن و زیبکەی دیوار تەنك لەشێوەی فرمێسکدا پەیدا دەبن و شلەیەکی روونیان تیادا دەبێت و دەوروبەریان بە ئەڵقەیەکی سوور دەگیرێ و لە ناوەڕاستیاندا ناووك پەیدا دەبێت .. هەر لەم کاتەدایە کە نەخۆشییەکە لەلایەن پزیشکەوە بە ئاسانی دەناسرێتەوە ..

نیشانەکانی پێست لە دڕکەومێکوتەدا لەپەڵەپەڵەی بچووکی ئاست پێستی سوور دەستپێدەکەن و دەبن بەگرێ

گرێی بچووك و زیبکە وپاشان لە (6– 8) سەعاتدا قەتماغە دەبەستن. ئەم نیشانانەی پێست بەکۆمەڵ کۆمەڵ دەردەکەون ، هەندێ جار هەر زۆر زوو پەڵەسوورە بچووکەکان قەتماغە دەکەن و لەبارە قورسەکاندا جگە لە ڕوو(دەم و چاو) و کۆتایی پەل لەوانەیە ڕووبەری لەش بگرنەوە..کاتێك نیشانەکان کەم دەبن بەشی پێستی سەرەوەی سنگ و پشت نیشانەکانیان پێوە دیار دەبێت .. ڕووپۆشەکانی ناو دەم و قوورگ، بەشی سەرەوەی کۆئەندامی هەناسە ، دیوی ناوەوەی پێڵوی چاو، کۆم و ڕووپۆشی ناو لەشی کچان بریندار دەبن.. لەناو دەمدا هەر زۆر زوو زیبکەکان دەتەقن و ئاسان نییە لە زیبکەی تامێسك جیابکرێنەوە و زۆر جار دەبنە هۆی ئێش و ئازار و هەڵئاوساندن .. زیبکەی بۆری دەنگ و هەناسە لەوانەیە ببنەهۆی تەنگەنەفەسی ، نیشانەکان لە تەپڵی سەردا دەر دەکەون و ئێش و ئازار پەیدا دەبێت و گرێ لیمفەکانی مل گەورە دەبن ..

بارە کتوپڕەکەی ئەم نەخۆشییە (4–7) ڕۆژی پێدەچێت و لە پێنجەم ڕۆژەوە ئیتر نیشانەی نوێ پەیدا نابێت و زۆربەی زۆریان لە ڕۆژی شەشەمدا قەتماغە دەبەستن واتە ڕەشدەبنەوە، قەتماغەکانیش لە کەمتر لە (20) ڕۆژدا دیار نامێنن و هیچ ئاکامێکیش دوای خۆیان بەجێ ناهێڵن .

ماکەکانی نەخۆشی دڕکەو مێکوتە :

1– لەڕێی میکرۆبی زنجیرەیی (Streptococcus) ەوە لەوانەیە ئەو نەخۆشەی دڕکەو مێکوتە دەگرێ تووشی پێستەسۆ (erysipelas) یا گورچیلەسۆی خوێناوی کتوپڕ (acute haemorrhagic nephritis) ببێت .

2– لەڕێی میکرۆبی هێشویی (Staphylococcus) ەوە زیبکەکان لەوانەیە کێم و دومەڵ بکەن یا تووشی ئاگرەی بڵقدار بن .

3- درکەومێکوتەی بەتین و قوورس لەوانەیە ببێتە هۆی سیسۆ (سووربونەوە و هەڵئاوسانی سییەکان) ، ئەم ماکە لەباڵق ، کۆرپەلە یا

لەو نەخۆشانەی کە بەرگریان کەمە دەردەکەوێ بەڵام منداڵ هەرگیز تووش نابێت.

4- دڵە ماسولکە هەو جومگەهەویی کاتی ، گورچیلەهەو یا خوێناوی بوونی زیبکەکانی پێست لە هەندیك نەخۆشدا بینراون . خوێناوی بوونی زیبکەکانی پێست ئەوە دەگەیەنێت کە نەخۆش تووشی کەم بوونی خەپلەکانی خوێن (thrombocytopenic purpura) ، بەمیکرۆببوونی پێست (secondary bacterial infection)، شێرپەنجە یا کەمبوونی بەرگری بووە.

5-لە هەزار (1000) نەخۆشی دڕکەو مێکوتەدا بەرێژەی یەك نەخۆش کەمتر تووشی مێشکەهەو دەبێت ، بە هەمان شێوە مێشکەهەوی پاش سوورێژە لەکۆتایی (1-2) هەفتە پاش کۆتایی نەخۆشییەکە مێشکەهەو روودەدات و لەوانەیە ببێتە هۆی گیان لە دەستدان .

6- پاش ئەوەی نەخۆشی دڕکەو مێکوتە لە مێشك دەدات، یەکێك لەهەرە ماکە بەربڵاوەکانی هەستەدەمار نارێکیە لەرۆیشتندا (ataxia).

7- بەرێژەیەکی زۆر کەم لەوانەیە پەتکەدەمارسۆ یا

ئیفلیجی هەستەدەماری کەللەی سەر لەوانەیە روربدات.

ناسینەوەی ئایندەی دڕکەو مێکوتە :

نیشانەکانی دڕکەو مێکوتە ئاشکراو دیارن بەڵام لەکاتی گوماندا دۆزینەوەو دەستنیشانکردنی ڤایرەسەکە لە پێست وخوێندا ناسینەوە دەچەسپێنێ.

ئەم نەخۆشییە دەبێت لە هەندیك نەخۆشی دی جیابکرێتەوە وەکو ئاوڵە (small pox) کە ئێستا لە هەموو جیهاندا نەماوە ، ئاگرە (Impetigo) ، بیرۆی تەڕ (ئێکزیمای کتوپڕ) ، لیر لە ئەنجامی گەستن و پێوەدانی مێرو مێشوولە، هەستیاری بە دەرمان ، بەر کەوتنی

ماددەی کزێنەر و هەستیاریەکان ، نەخۆشی پۆرفیریا (erythropietic porphyria) و نەخۆشی ڤایرۆسی وەك کۆکساکی (coxsackie virus) و تامێسکی بەر بڵاوی لەش.

لە زۆربەی منداڵاندا دڕکەو مێکوتە نەخۆشییەکی سووك و ئاسانەو بە دەگمەن دەبێتە هۆی گیان لە دەستدان بەڵام لە باڵقدا مەترسی زۆرترە وەك لەمنداڵ و مەترسی گیان لەدەستدان لەو نەخۆشەدا زۆرتر بەدی دەکریت کە بەرگری لەشی کەمبۆتەوە یا بەردەوام دەرمانی کۆرتیزۆن یان کیمیاوی وەردەگریت.

تامێسکی دەمار

لەم نەخۆشییەدا (ڤایرەسی ڤاریسێلاً زۆستەر) کە هەمان ڤایرەسی دڕکەومێکوتەیە چالاك دەبێتەوەو کاردەکاتە سەر یەکێك لە هەستە دەمارو گرێ دەمارەکانی پێست و دەوروبەری یەك لای لەش بۆ نموونە: سنگ و پشت 55٪ ،

مل 20٪ ، بەشی خوارەوەی پشت و سمتەجۆڵەوپەل 15٪ یا چاو و دەم وچاو 10٪ و بە درێژایی درێژبوونی ئەو هەستە دەمارە ئێش و ئازار و کۆمەڵ کۆمەڵ (تۆپەڵ تۆپەڵ) زیپکە پەیدا دەبن. تامێسکی دەمار بەرێژەیەکی زۆر لەو نەخۆشە باڵقانەدا روودەدات که پێشتر نەخۆشی دڕکەو مێکوتەیان گرتووەو ڤایرەسەکە لە لەشیاندا ماوەتەوە.

ئەم نەخۆشییە یەك جار تووشی مرۆڤ دەبێت و زۆر بە دەگمەن دووبارە دەبێتەوەو گەر دووبارەبووەوە ، ئەوە نەخۆشییەکی ترسناکی وەك شێرپەنجە لەوانەیە لەپشتی تامێسکی دەمار خۆی شاردبێتەوەو دەبێت پشکنینی وورد بۆ نەخۆشەکە بکریت. تاو ئێش و ئازار لەو لایەدا کە هەستە دەمارەکەی بۆدەچێ 4-5 رۆژ پێش یا لەگەڵ دەرکەوتنی نیشانەکانی پێستدا پەیدا دەبن ، ئێش و ئازار لەوانەیە کەم ، مام ناوەند یا ئەوەندە بەتین بێت کە نەخۆش بەشەو خەوی لێ نەکەوێت ، لەوانەشە ئێش و ئازار تیژ یا بسووتێتەوە یا هێواش بێت.

نیشانەکانی پێست لەو لایەدا تۆپەڵ تۆپەڵ بەسووربوونەوە دەستپێدەکات ، پاشان گرێ گرێی بچوکی سوور پەیدا دەبن و لە ماوەی دووهەفتەدا بۆ زیبکەو قنچکە دەگۆڕرێن و پاشتریش قەتماغە دەکەن ..

ئەم نیشانانە تۆپەڵ تۆپەڵ بەدرێژایی هەستە دەمارەکە دەردەکەون ، ئاسۆیی (transversely) لەنیوەی سنگ وپشت یا سك و پشتدا و ستونی (vertical) لە پەلێك لە پەلەکاندا پەیدا دەبن .

پاش چاکبوونەوەی پێست ، تەنها ماکی نەخۆشی تامێسکی دەمار مانەوەی ئێش و ئازارە لە پێستە نەخۆشەکەدا بۆماوەی چەندین مانگ و ساڵ.

خۆپاراستن :

بۆ خۆپاراستن لەم دوو نەخۆشییە کوتاندن (Vaccination) کاریگەر نییە بەڵام لە وڵاتە پێشکەوتووەکاندا چەندین جۆر کوتاندن سەریانهەڵداوەو بۆ هەندێك نەخۆش بەکاریدەهێنن بۆ نموونە :بۆ ئەو نەخۆشانەی کەبەرگرییان کەمبۆتەوە یا تووشی شێرپەنجەی خوێن بوون ، نەخۆشی قوورس و ئەو سکپڕانەی کە لەوانەیە تووشی ئەم ڤایرەسە بن .

چارە سەرکردن :

1-دڕکە و مێکوتە :

زۆربەی زۆری نەخۆشییە ڤایرەسییەکان دەرمانی دژە ڤایرەسییان بۆ نەدۆزراوەتەوەو بۆ چارەسەرکردن تەنها

پێویستیان بەو دەرمانانە هەیە کە نیشانەکان کەم دەکەنەوە.. لەدڕکەو مێکوتەی ئاسانیشدا دەرمان تەنها بۆ کەمکردنەوەی نیشانەکانە وەك : سەرئێشە، تا، خوراندن، هەروەها تێگەیاندنی دایك و باوکی منالی نەخۆش لەبارەی درمی نەخۆشییەکەو ئارامکردنەوەیان ..

لەبارە قوورسەکاندا دژە هیستامین کە دژی خوراندنە، بەئاو سابوون شتنی ئەوشوێنانەی کە هەویان کردووەو گومانی سووربوونەوەی میکرۆبییان لێ دەکرێت و نابێت پاکژکەرەوە (معقم) بەکاربهێنرێت بۆئەوەی شوێنەکە تووشی سووربوونەوەی میکرۆبی نەبێت ، خواردن شلە و شۆربا و سووك بێت ، نەخۆش بەر سەرما نەدرێت ، جل و بەرگ پاکو خاوێن رابگیرێت و نینۆك بقرتێنرێت.

لە هەندێ باری قوورسدا : دەرمانی زوڤیراکس (Zovirax) واتە ئەسایکلۆڤێر (Acyclovir) حەب و شروب (شلە) لەرێی دەمەوەو دەرزی لەرێی خوێنەوە دەتوانرێ بەکاربهێنرێ و سوود بەخشە..

2- تامێسکی دەمار :

دەرمانی دژە ئێش و ئازارو خوراندن لەرێی گشتییەوە بەکار دەهێنرێن و کرێمی ئەسایکلۆڤێر و مەلحەمی دژە ئێش و ئازار (Xylocaine)

لەپێست دەدرێن سەرباری حەب و شروب (شلە) ی ئەسایکلۆڤێر کە دەرمانێکی نوێی سوودبەخشە .

سایکلۆسپۆرین

(Cyclosporin : Sandimmun Neoral)

(بۆ چارەسەری ئەندام چاندن و نەخۆشی پێست)

سایکلۆسپۆرین دەرمانێکی گرنگ و تازە دۆزراوەیە بەکاردێت بۆ دژکاری لەش لەکاتی پەسندنەکردنی ئەو کۆئەندامەی لەلەشدا بە نەشتەگەری دەچێنرێت وەکو گورچیلە ، هەروەها بۆ دژکاری پەسندنەکردنی لەش بۆ ئەو رووپۆش و کۆئەندامەی کە لەهەمان لەشدایە لە نەخۆشیەکانی وەلأمدانەوەی بەرگری کەپێیان دەوترێت نەخۆشیەکانی بەرگری خۆ (autoimmune diseases) وەکو نەخۆشی چاو

(endogenous uveitis) ، نەخۆشیەکانی پێست وەکو سەدەف (psoriasis) ، بیرۆی بەتینی ئەتۆپی (atopic eczema) ، بیرۆی دەمارگیری (neurodermatitis) ، لیری پێست ، نەخۆشییەکانی جومگە وەکو: جومگەهەوی رۆماتیزم ئاسای درێژخایان

(Chronic Rheumatoid Arthritis) و نەخۆشییەکانی گورچیلە وەکو کۆنیشانەی گورچیلە (nephrotic syndrome) .

ئەم دژکاریەی ئەم دەرمانە لەرێی متکردنی هەندیك لە بەرگری سروشتی لەشەوە ئەنجامی دەدات واتە وەلأمدانەوەی بەرگری (Immune Response) .

ئەم دووجۆر پەسەندنەکردنەی لەش لەهەرکاتێکدا بێت تەنانەت پاش چەند سالێکیش لەوەستاندنی دەرمانەکە دەشێت رووبدەنەوە .

ئامۆژگاری و کاری پێویست :

1. نەخۆش پێویستە لەرێی پزیشکی پسپۆرەوە دەرمانەکە بەکاربهێنێت و لەخۆیەوە نەیوەستێنێت تاپزیشکەکەی ئاگاداری دەکاتەوە.

2. خواردنی نەخۆش دەبییت کەمترین قەبارە ماددەی (پۆتاسیۆم) ی تیادا بێت ، نموونەی ئەو خواردنانەی کەپۆتاسیۆمیان زۆر تیادایە : میوەی وشکراوەو سەوزە و خوێیە.

3. کاتیك بەکارهێنانی ئەم دەرمانە نابێت نەخۆش شەربەتی گرەیپ فرووت (grape fruit) (سندی) بخواتەوە.

4. چەند تینووی بوو دەبێت نەخۆش ئاوبخواتەوە تا رادەی دوولیتر لەرۆژێکدا و نابێت نەخۆش بۆماوەی دوور و درێژ بیٚ ئاو بێت .

5. لەتیشکی خۆر دەبیٚ خۆبپارێزی و گەر لەبەر تیشکی (UVB) دا بێت ، دەبێت شوێنە بەدەرەوەکان داپۆشێت و چارەسەر بە پوڤا (PUVA) دەبێت رابگیریٚ ، ئەم خالّە تایبەتە بەو نەخۆشەی کە سەدەف یا بیرۆی ئەتۆپی هەیە..

6. نەخۆش دەبێتٚ بەرێکوپێکی ولەکاتی خۆیدا جگەر و گورچیلەی بپشکنرێتٚ و گەر توانرا بری دەرمانەکە لەخوێندا دیاری بکرێت.

7. لە هەمان کاتدا و لەگەلٚ ئەم دەرمانە نابێت ئەو دەرمانانە کەماددەی پۆتاسیۆمیان تیادایە بەکاربهێنرێن وئەو حەب و دەرمانانەی کەمیزپێکەرن و پۆتاسیۆم لە لەشدا دەهێلّنەوە دەبێت رابگیرێن .

8. نەخۆش دەبێت لەکوتاندن بەتایبەتی جۆرە زیندووەکان دووربکەوێتەوە .

9. گەر لەپر و لەچەند رۆژێکدا کێشی پتر تر بوو یا قاچەکانی هەلّئاوسان دەبێت نەخۆش سەردانی پزیشکە پسپۆرەکەی خۆی بکات .

10. نابێت لەخۆوە دەرمانی دیکە وەربگرێت و گەر هەستیاری یا نەخۆشی دیکەی هەبێت , دەبێت پزیشکەکەی ئاگادار بکاتەوە .

11. پاش چاندنی کۆئەندامێك و لەکاتی بەکارهێنانی ئەم دەرمانەدا ژنی سکپر دەبێت پسپۆری ژنان و منداڵبوون ئاگادار بکاتەوە و لەژێر چاودێریدا منالّەکەی ببێت گەرنا ئەوا دایکەکە و منالّەکەشی لەمەترسیدا دەبن و لەبەرئەوەی

ئەم دەرمانە ئەچێتە شیریشەوە پاش منداڵبوون دایك دەبێت شیر نەدات .

شێوەی بەکارهێنانی سایکلۆسپۆرین :

*خاڵ بەخاڵی ئامۆژگارییەکان دەبێت رەچاو بکرێت و نەخۆش دەبێت تەنها ئەو برە دەرمانەی کە بۆی دیاریکراوە وەربگرێت.

* لەکاتی چاندنی کۆئەندامێکدا لە سەرەتادا لەرێی خوێنهێنەر یا دەمەوە ئەم دەرمانە دەدرێ بەڵام بۆ نەخۆشییەکانی دیکە تەنها لەرێی دەمەوە دەدرێ .

* کەپسول یا شروب (شلە) ی ئەم دەرمانە دوانزە سەعات جارێك واتە بەیانی و ئێوارە دەدرێ و برەکەی لەلایەن پزیشکی پسپۆرەوە دیاریدەکرێ ، گەر توانرا دەبێ جارجار خوێن لە نەخۆش وەربگیرێ بۆ زانینی رادەی دەرمانەکە لەخوێندا و بەو پێیە دەرمان زۆر و کەم دەکرێت و ئەو برە دانراوە نابێت زیاد یا کەم بکرێتەوە و ئەو بەیانیەی کە خوێنەکە وەردەگیرێ نابێت دەرمان وەرگیرابێت.

*نابێت جۆری ساندیمیون نیورال بە ساندیمیون یان بەپێچەوانەوە بگۆردرێت .

هەندیك زانیاری و ئامۆژگاری لەبارەی کەپسولی سایکلۆسپۆرین:

*تا ئەو ساتەی بەکاردەهێنرێت نابێت کەپسولەکە لەشیتەکە دەربهێنرێ چونکە وشکدەبێتەوە و کاریگەری دەرمانەکە کەمدەبێتەوە.

* ئەو بۆنە کە لە پاکەتە کراوەکەوە دێت سروشتییە و بۆنی خۆیەتی و کەپسولەکان هیچیان بەسەردا نەهاتووە .

* هەموو کەپسولەکە دەبێت قووت بدرێ و کەپسولەکە نابێت بشکێنرێ یا بجووردرێ ، دەتوانرێ لەگەڵ هەر شەربەت (شلە) یەکدا جگە لە گرەیپ فروت (سندی) قووت بدرێ..

* چوار جۆر لەم کەپسولە هەیە : (10، 25، 50 یا 100 ملیگرامی) .

شروب (شلە) ی سایکلۆسپۆرین (ساندیمیون نیورال) :

ئەو برەی کە پزیشکی پسپۆر دەستنیشانی کردووە لەرێی پایپێتی تایبەتەوە دەکرێتە (نیو پەرداخ) ئاوی پرتەقاڵ یا سێو یا هەر شەربەت (شلە) یەکی دیکە جگە لە ئەلکول و شەربەتی گرەیپ فروت (سندی) ، پاش تێکدان یەکسەر دەخورێتەوە پاشان دیوی دەرەوەی پایپێتەکە بە کلینێکسی وشك وشکدەکرێتەوە و دەخرێتەوە شوێنی خۆی, هەرگیز پایپێتەکە بەئاو یا هەر شلەیەکی دیکە نابێت بشۆردرێت .

هەردوو شروب (شلە) و کەپسولی ئەم دەرمانە دووجار لەرۆژێکدا بەکاردێن وە ماوەی نێوانیان دوانزە سەعاتە .

کاریگەری لاوەکی :

پاش بەکارهێنانی ئەم دەرمانە لەوانەیە هەندێك نەخۆش ئارەزووی خواردنیان کەمبێتەوە ، هێڵنج بدەن و لەوانەیە برشێنەوە یا سکیان بچێت . هەندێکی دیکە جار جار دەستیان دەلەرزێ , یا تۆزێك مووی لەشیان زیاد دەکات یا پووکیان هەڵدەئاوسێت یا ماندوو بوونیان پێوە دیارە و تووشی بەرزەپەستۆی خوێن دەبن یا کەمێك سپێنەی چاویان زەرد دەبێت و تووشی سەرئێشە دەبن یا پێستیان پەڵە پەڵە دەبێت و هەست بەسووتانەوەی دەست و قاچیان دەکەن یا ماسولکەکانیان گرژ دەبێت و هەست بە لاوازی دەکەن .

ئەم کاریگەرییە لاوەکیانە هەرچەندە ناخۆشن بەڵام بێ زیانن گەر بەراوردیان بکەین لەگەڵ ئەو چاکبوونەوەیەی کە نەخۆش لەئەنجامی بەکارهێنانی دەرمانەکە بەدەستی دەهێنێ و دەتوانرێ لەرێی پزیشکی پسپۆرەوە برەکەی کەمبکرێتەوە .

ئەو نەخۆشانەی ئەم دەرمانە وەردەگرن لەوانەیە بەرگری لەشیان کەمبێتەوە و جار جار تووشی قورگئێشە , تا ، هەڵامەت و دومەڵ بن ، هەروەها لەوانەیە هەندێ لوو پەیدا ببێت بۆیە دەبێت جگەر و گورچیلە جارجار پشکنینیان بۆ بکرێ و نەخۆش لەهەموو ئەگەرەکان ئاگادار بکرێتەوە ..

دکتۆر فەرەیدون

نەخۆشی شەکرە لەمنداڵاندا

دکتۆر عەبدولفەتاح هەورامی

پزیشکی مقیم دەوری

بریتییە لە کۆ نەخۆشیەك کە نیشانەی ناسەرەوەکەی بریتییە لە زیادبوونی شەکری خوێن بەهۆی:

1-کەم بونەوە یان دەرنەدانی ئینسۆلینەوە.

2-تەواو ئیش نەکردنی ئینسۆلین.

جۆری یەکەمی نەخۆشی شەکرە کە بریتیە لەو جۆرەی کە بە بوون و نەبوونی ئینسۆلینەوە بەندە کە پێی دەوترێت insulin depenclart diubelus mellitus باوترین جۆریانە لە منداڵدا.

هۆکارەکانی:

نەخۆشی شەکرە لە ئەنجامی تێکشکاندنی خانەکانی پەنکریاس کە بە خانەکانی بێت (B-cell) ناسراون ڕوودەدات بۆ ئەمەش چەند هۆکارێکی یاریدەدەر هەن:

1-فاکتەری بۆماوەیی

-بونی خزمایەتی بەپلەیەکی نزیك

-دوانەی لەیەك چوو.

2-فاکتەری بەرگری خۆیی Auto- immuir factor

-دژەتەنی دژ بە خانەکانی پەنکریاس

-جێ گرتنەوەی شانەکانی پەنکریاس بە لیمفۆسایت.

3-فاکتەرەکانی دەوروبەر

-مادەی خۆراکی

-تووش بوون بە ڤایرۆس

-نیشانەکانی کاتێك دەردەکەوێت کە 90٪ی خانەکانی Bتێك بشکێن.

-کیتۆ ئەسیدۆس کاتێك ڕوودەدات کە بڕێکی زۆر کەم لە ئینسۆلین دەربدرێت.

نیشانەکانی:

دەگونجێت لە هەموو تەمەنە جیاوازەکاندا ڕووبدات بەڵام زیاتر لە 11-14 ساڵەوە دەبێت بەرچاوترین نیشانەکانی بریتین لە:

1-زۆری میزکردن (زۆر جار بەجێگەتەڕکردن دەردەکەوێت).

2-زیادبوونی تینویەتی.

3-دابەزینی کێش.

نیشانەکانی کیتۆ ئەسیدۆس (ئەو حاڵەتەیە کە تێدا ڕێژەیەکی شەکر بە ڕێژەیەکی زۆر بەرزدەبێتەوە)

فسیۆلۆژی و شێوازی گەشەسەندنی نەخۆشی

–وشك بوونەوە
–رشانەوە
–تێکچوونی ئاستی هۆشیاری
–سك ئێشە
–دەرچوونی بۆنی ئەسیتۆن لە دەمەوە

دیاریکردنی نەخۆشییەکە Diagnosis

1–لە ڕێگای نیشانەکانییەوە
2–شەکرەی خوێن کاتی ئاسایی لە 200ملگم/دیس لتر زیاتر بێت
3–شەکرەی خوێن پاش نەخواردنی نان بۆ ماوەی چەند سەعاتێك زیاتربێت لە 140مگم/دیسی لتر
4–زیادبوونی هیمۆگلۆبینی شەکراوی

چارەسەرکردن:

چارەسەرکردنی نەخۆشەکە بە چەند هەنگاوێك دەبێت:
1–بەکارهێنانی ئینسۆلین
دۆزینەوەی ئینسۆلین لە ساڵی 1922ز دا توانی ترس لەم نەخۆشییە بەڕادەیەکی زۆر کەم بکاتەوە و بەجۆرێك لە بەجۆرێك لە نەخۆشییەکی کوشندەوە بیکات بە نەخۆشییەکی چارەسەرکراو.

چەند ڕاستییەك لەسەر ئینسۆلین:

–تێکڕای ئینسۆلینی پێویست بریتیە لە 1 یەکە/گك/ ڕۆژێك.

دوای بەکارهێنانی ئینسۆلین لەسەرەتای دیاریکردنی نەخۆشیەکەدا، ماوەیەك هەیە پێی دەوترێت مانگی هەنگوینی Honey moon کە لەوانەیە چەند هەفتە بۆ چەند مانگێك بخایەنێت. ئەمیش لە ئەنجامی گەڕانەوەی پاشماوەی خانەکانی پەنکریاس B-cell بۆ دروستکردنی ئینسۆلین، کە لەم کاتەدا نەخۆشەکە پێویستی بە ئینسۆلین نابێت یاخود پێویستی بە بڕێکی ئێجگار کەم دەبێت.

–تێکڕای بری ئەو ئینسۆلینەی کەڕۆژانە پێویستە لە دوو جۆری تایبەت دابین دەکرێت بەڕێژەی 1:3 واتە سێ بەش ئینسۆلین کورتخایەن کە جۆرێکی تواوەیە، لەگەڵ بەشێك لە ئینسۆلینی مام ناوەند لە ئیشکردندا.

2/3 ی بەشی تێکڕای بڕی ئینسۆلینی پێویست لە بەیانیدا پێش نان خواردن دەدرێت و هەروەها 1/3کەی دیکەی ئێوارە پێش نانخواردن دەدرێت.

–ئەو ئینسۆلینەی کە سەرچاوەکەی مرۆییە زیاتر سودمەندترە بە بەراوردکردن لەگەڵ ئەوەی سەرچاوەی دیکەیە وەك بەراز.

–دەرزی ئینسۆلین لە ژێر پێست دەردرێت لە بەشی سەرەوەی قۆڵ و سەر سك و بەشی سەرەوەی ران.

2–بەکارهێنانی سیستمی خواردن و وەرزشکردن:

سیستمی خواردن پێویستە بەکاتی وەرگرتنی ئینسۆلین و ئەنجامدانی وەرزشەوە پابەندبێت.

خواردن پێویستە بەچەند شێوەیەك بێت:

–ئەو خۆراکانەی ریشاڵیان زۆرەو مادەی کاربۆهیدراتی ئاڵۆزیان تێدایە، چونکە ئەم جۆرانە لە خۆراك ڕێگە بە دروستکردنی مادەی گلوکۆز دەدەن بە بڕێکی کەم و هێواش بە پێچەوانەی ئەو مادانەی کە بەشێوەیەکی خێرا شەکری خوێن بەرز دەکەنەوە وەکو مادەی شیرەمەنییەکان.

–خواردن باشتر وایە بەشێوەی چەند ژەمێکی سوك بێت لە نێوان ژەمە تایبەتییەکاندا.

–باشتروایە خۆراکی زیاتر وەربگرێت بە تایبەتی پاش و پێش وەرزشێکی زۆر بۆ دوورکەوتنەوە لە تووشبون بە دابەزاندنی شەکری خوێن.

3–چاودێری بەردەوام Monitoring:

چاودێری بەردەوامی بڕی شەکری خوێن کارێکی گرنگە بۆ زانینی ئاستی سەرکەوتووی چارەسەرەکەو کۆنترۆڵکردنی نەخۆشییەکە. ئەمیش لە ڕێگەی بەردەوام پێوانی ئاستی شەکری ناو خوێنەوە بە هۆی ئامێری تایبەتەوە یان لە ڕێگەی تاقیگەکانەوە لە سەرەتای دیاریکردنی نەخۆشەکەدا باشتر وایە ڕۆژانە چەند جارێك ڕێژەی شەکری خوێن بپێورێت.

پێوانەکردنی شەکر لە میزدا زۆر ورد نییەو پشتی پێ نابەسترێت لە کاتێك نەبێت کە پێویستە بۆ دۆزینەوەی مادەی کیتۆن لە نەخۆشی کیتۆ ئەسیدۆس.

4–هۆشیارکردنەوەو یارمەتیدانی باری دەروونی نەخۆش و کەس و کارەکەی:

ئەمەش بە چەند ڕێگەیەك دەبێت:

–شیکردنەوەو تێگەیاندنی نەخۆشییەکە بەزمانێکی ئاسان.

–ڕوونکردنەوەی کاریگەری خۆراك و وەرزش بۆ سەر نەخۆشییەکە.

–فێرکردنی کەسوکاری نەخۆشەکە لە بەکارهێنانی ئینسۆلین‌و پێوانی بەردەوامی شەکری خوێن بەهۆی ئامێری تایبەتییەوە کە ئێستا لە هەندێك شوێندا بەکەسوکاری نەخۆشەکە دەدرێت.

–فێرکردنی نیشانەکان و ڕێگەی چارەسەرکردنی دابەزینی شەکری خوێن کە یەکێکە لە ماکە خراپەکانی نەخۆشی شەکرە.

–زوو پەیوەندیکردن بە بنکە تەندروستییەکان لە کاتی ڕودانی نەخۆشی دیکەدا.

–لە کات دیاریکردنی نەخۆشییەکەدا، زۆرجار نەخۆش و کەسوکارەکەی تووشی تێکچوونێکی باری دەروونی دەبن، بۆیە باشتر وایە لە ڕێگەی گفتوگۆو لایەنەکانی نەخۆشییەکەو چارەسەرکردنی نەخۆشییەکەیان بۆ ڕون بکرێتەوە.

5–ناسینەوەو چارەسەرکردنی ماکە خراپەکانی نەخۆشی شەکرە.

گرنگترینیان:

1–دابەزینی شەکری خوێن:

–لە ئەنجامی دابەزاندنی شەکری خوێن بەهۆی کەم وەرگرتنی مادەی کاربۆهیدراتی یان وەرزشێکی زۆر لەگەڵ وەرگرتنی مادەی ئینسۆلینەوە، ڕوودەدات.

–نیشانەکان:

کاتێك ڕوودەدات کە ڕێژەی شەکری خوێن دابەزێت بۆ کەمتر لە 60ملگم/دیسی لتر کە دەبێتە هۆی هاندان سۆزە کۆئەندامی دەمار Sympathetic نەخۆش هەست بەگێژی و بورانەوەو ئارەقکردنەوەو برسی بوون، دەکات ئەگەر بڕی شەکرەکە لە خوێندا ئاستێکی زۆر دابەزی ئەوا دەبێتە هۆی چەند جوڵەیەکی نا ئاسایی و لە هۆش چوون و فێ‌و پەرکەم.

چارەسەری:

ئەگەر هاتوو ئەم حاڵەتە لە زووترین کاتدا ناسرایەوە، ئەوا چارەسەرکردنیان ئاسانە بە پێدانی مادەی شەکراو

یاخود پێدانی نوقڵی شیرین سان بنێشتی شیرین کە بە ئاسانی دەمژرێت لەلایەن شانەکانی ناوپۆشی دەمەوە.

بەڵام ئەگەر درەنگ ناسرایەوە و دیاریکراو، ئاستی بە ئاگایی نەخۆشەکە کەم بوەوە ئەوا دەبێت مادەی گلۆزی لەرێگەی دەماری خوێنەوە یاخود مادەی کلوکاگۆنی پێبدرێت.

2-کیتۆ ئەسیدۆس Diabetic Keto acidosis

ئەمە کاتێك ڕوودەدات کە ڕێژەی شەکر بە ئاستێکی زۆر لە خوێندا بەرز بێتەوە کە لە جۆری یەکەمی نەخۆشی شەکرەکەدا ڕوودەدات، کە ئەم حاڵە مەترسیدارە ئەگە زوو نەناسرێتەوەو چارەسەر نەکرا ئەوا ژیانی نەخۆشەکە دەکەوێتە مەترسییەوە دەگونجێت ئەم حاڵەتە لە سەرەتای دەرکەوتنی نەخۆشی شەکرەوە ڕوبدات یاخود پێشتر ئەو کەسە زانیوێتی نەخۆشی شەکرەی هەیە بەڵام بەهۆی ڕوودانی نەخۆشییەکی دیکەوە لەگەڵ شەکەرەکەدا ڕوودەدات لەگەڵ ڕشانەوە یاخود لەباری خراپ کۆنترۆڵکردنی نەخۆشییەکەدا، ڕوودەدات.

ئاشانەکان:

-بونی نیشانەکانی نەخۆشی شەکرە وەکو زۆرمیزکردن، زۆر تینویەتی و دابەزینی کێش ئەگەر ئەم حاڵەتە سەرەتای دەرکەوتنی شەکرەبێت لە منداڵەکەدا؟

-دەرکەوتنی ڕشانەوەو گێژبوون و بێتاقەتی و سك ئێشە

-وشك بونەوەی نەخۆش و وشك بونەوەی ناو دەمی و چرچ بوونی پێستی

-پەیدابوونی بۆنی کیتۆن و ئەسیتۆن لە دەمی نەخۆشەکەوە

-هەناسەی قوڵ و خێرا و وەستانی هەناسە بۆ چەند چرکەیەك

-گۆڕانی ئاستی ئاگای نەخۆشەکە بۆ ئاستی بێ ئاگایی تەواو کە ئەمە نیشانەی کۆتایەتی

+دیاریکردنی نەخۆشییەکە:

-نیشانەکانی

-پێوانی شەکری خوێن

-پێوانەی مادەی یوریاو مادە ئەلکترویتیەکان Na ,K لە خوێندا

-پێوانەی بڕی گازی ناوخوێن

-پێوانەی مادەی کیتۆن و گلوکۆز لە میزدا

+چارەسەرکردنی:

-بەکارهێنانی ئاو لە ڕێگەی دەمارەوە بۆ جێگرتنەوەی بڕی زۆری ئەو ئاوەی لێچوە بەبڕی 20سس/گك نۆرماڵ سلاین لەیەك سەعاتدا.

-پێدانی بڕی ئاوی پێویست و بڕی ئەو ئاوەش کە لێ چوە بۆ ماوەی هەشت کاتژمێری داهاتوو.

-جێگرتنەوەو پێدانی Na ,K تەنها مەگەر لە حاڵەتێکدا نەبێت کە میزنەکات

-کاتێك کەڕێژەی شەکری خوێن دابەزی بۆ کەمتر لە 200 ملگم (دیسی لیتر، ئەوا پێویستە ئاوەکە بگۆڕی بە دیکسترۆز وەکو گلکۆز سەلاین.

بەکارهێنانی ئینسۆلین:

-پێدانی بەردەوامی مادەی ئینسۆلینی تواوە.

-سەرەتا بڕ بریتیە لە 0.1 یەکە /کگ/ کاتژمێرێك

-بڕی دابەزاندنی شەکر پێویستە لە 90 ملگم/لیتر/کاتژمێرێك زیاتر نەبێت.

+چاودێریکردنی ووردی نەخۆشەکە بەهۆی:-

ئاستی وشك بونەوەی نەخۆشەکە بەهۆی کێشی نەخۆشەکە، بڕی ئاوی دەرچوو و تێچوو.

-مادە ئەلکترۆلیتییەکان: پێوانی بڕی یوریاو و سۆدیۆم و پۆتاسیۆم وهەموو 2-4 کاتژمێرێك لە خوێندا

-پێوانی ئاستی تفتی و ترشی خوێن 2-4 کاتژمێر جارێك

-پێوانی شەکری خوێن هەموو سەری کاتژمێرێك

-هێڵکاری دڵ ECG بۆ زوودیاریکردنی زۆربوون و کەم بونی پۆتاسیۆم

-بەردەوام چاودێرکردنی نیشانە گرنگەکان وەکو پەستانی خوێن و لێدانی دڵ و ڕێژەی هەناسەدان.

-چاودێریکردنی کۆئەندامی دەمار

+ماکە خراپەکانی:

-ئاوسانی مێشك

ئەمە دەناسرێتەوە بەهۆی کەمبونەوەی ئاستی ئاگای نەخۆشەکە، سەرئێشە، ناجێگیری نەخۆشەکە، فێ، و لەهۆش چونی تەواو.لەم حاڵەتەدا پێویستە خۆت دورەپەرێز بگریت لە خێرادابەزاندنی شەکری خوێن ئەم حاڵەتە زۆر تر لە ئەنجامی زۆر وەرگرتنی بڕێکی زۆر ئاوەوە پەیدا دەبێت.

-تێکچونی لێدانەکانی دڵ:

ئەمەش لە ئەنجامی تێکچوونی و بڕی پۆتاسیۆمی ناو خوێنەوە ڕودەدات.

تەکنەلۆژی نوێ و بیستنی باش

دکتۆر یادگار شەوقی میرزا کەریم
پزیشکی قوڕگ و گوێ و لوت

بیستنی باش مانای ژیانی باشە لە جیهاندا ملیۆنەها خەڵک گرانی دەچێژن بە هۆی بیستنیانەوە هەندێك کەس هەن دەڵێن: دەتوانم ببیستم بەڵام تێناگەم، لە وولاتە یەکگرتووکانی ئەمریکا 2.1 ملیۆن کەس هەن کە گوێیان سستە و ساڵانە تۆمار دەکرێن لەبەر ئەوەی سستی گوێ گەشە دەکات بە درێژایی ساڵانی داهاتوودا. ئەو کەسانە هیچ ئاگایان لە خۆیان نیە هەتا یەکێك لە خێزانەکەیاندا یان برادەرەکەیان هۆشیاریان دەکاتەوە، لەگەڵ ئەمەشدا هەر گوێی پێ نادەن خۆیان هەڵدەخەڵەتێنن یان دەڵێن مێشك هیلاك بوونی ڕۆژانەیە.

ئێمە چۆن دەبیستین؟

پێویستە هەر یەك لە ئێمە بزانین کە ئێمە چۆن دەبیستین –شەپۆلی دەنگەکان کۆدەبێتەوە بەهۆی گوێی دەرەوە، دوایی دەگوێزرێتەوە بە درێژایی کەناڵی گوێ بۆ پەردەی

گوێ، کاتێك دەنگەکان بەر پەردەی گوێ دەکەون پەردەکە لەرزەیەك دروست دەکات کە بە هۆیەوە 3 ئێسکی گوێی ناوەوە دەست بە جوڵانەوە دەکەن. بچوکترین ئێسکیان کە پێی دەوترێت (رکاب–stirrup) نووساوە بە پەنجەرەکەوە (oval window) کە لە نێوان گوێی ناوەڕاست و گوێی ناوەوەدایەو دەست دەکات بە لەرزین– بە لەرزینی پەنجەرەکە ئەو شلەیەی کە لە گوێی ناوەڕاستدایە لەرزینەکە دەگۆێزێتەوە بۆ شکلێکی نەرمی شێوە

حەلەزۆنی پێی دەوترێت (کۆکلیا– cochlea) لە گوێی ناوەوەدا هەزارەها خانەی مووی زۆر بچوک بە مایکرۆسکۆبی گەورە دەبینرێن لەناو (cochlea)کەدا. ئەو شلەمەنییە وەك شەپۆل بەهۆی مووەکانەوە دەجولێنەوە ئەو جولانەوەیە دەبێتە هۆی دروست بوونی هاندانی دەماری دوای ئەوە دەچێتەوە دەماری بیستن دوای بۆ سەنتەری بیستن لە دەماخ دوای ئەوە سەنتەرەکە تەرجوومەی هاندان دەگۆرێت بۆ دەنگ.

نیشانەکانی

سستی بستن: Hearing loss

1–سستی بیستن دۆزینەوەکەی لەلایەن خۆتەوە دەبێت یان یەکێکی ترەوە ئەوە قۆناغی یەکەمە.

یەکەمجار ئەو دەنگانە نابیسترێت تەرەدودەکەیان زۆرە frequency جۆری چینەکانی دەنگیان بەرزە لەوانە:

ا–دەنگی مندالّ و دەنگی ئافرەت

ب–خوێندنی بولبوول

2–گرانی گوێ لێبوون لە دانیشتنی هۆلی کۆنسێرت– لە شانۆ لە مالّدا کە ئیشی تیادا بکرێت– کاتێك دەنگەکە دور بێت لە بیستنەوە.

3–گرانی گوێ لێبوون لەبەردەم تەلەفزیوون تەلەفون.

4–گران گوێلێبوون و تێ نەگەیشتنی قسەکردن لەناو گروپێك خەلّکدا.

5–هەندێ کەس کە گوێیان گران بووە. ناچنە ناو کۆبوونەوە یان دانیشتنی خێزان و کۆمەلأیەتییەوە چونکە زۆر هەست بە شەرمکردن دەکەن– لەبەر تێ نەگەیشتنیان.

ئەوکەسانەی کە گوێیان گران بووە. چەند رێگەیەکی تایبەتی بەکار دەهێنن لەوانە:

1–داوا لە کەسەکە دەکەن کە قسەکە دووبارە بکاتەوە.

2–سەریان ئەجوولێننەوە بەرەو ئەوکەسەی قسەیان بۆ دەکات. (مانای سەریان لار دەکەنەوە).

3–دەنگی TV یان ڕادیۆکە زۆر بەرز دەکەنەوە.

4–ناچنە ناو کۆبونەوەی کۆمەلأیەتی.

5–هەندێك قسەو ڕاوێژ بە هەلّە تێ دەگەن یان وەردەگرن.

تاقیکردنەوەی گوێگران بوون:

هەرکاتێك گوێ گران بوو لای هەرچ کەسێك، ڕوویدا یان ئەو کەسە بە گومان بوو، ئەوا پێویستە سەردانی پزیشکی پسپۆڕی تایبەتی خۆی بکات بۆ ئەوەی چەند لێنۆڕینێکی تایبەتی خۆی بۆ بکات.. بتوانێت بکات.. لەوانەیە پزیشکی تایبەتی مێکساری گوێ و بیستنناسی و یان پزیشکی قورگ و گوێ و لووت.

لە دوای (50) سالیدا پێویستە هەموو کەسێك بە تاقیکردنەوەو پشکنینی خۆی بکات بۆ ئەوەی نەگاتە ئەو حالّەتەی کە تووشی ناخۆشی و بێ تاقەتی ببێت. پشکنینەکەش زۆر ئاسانەو بێ ئازارە. سەلامەتە بە جیهازێك دەکرێت پێی دەوترێت Audiogram تەنها وەلأم دانەوەی چەند پرسیارێك یان تەنها دەست نان بە دوگمەیەکی جیهازەکەدا لە پاشدا جۆری گوێ گرانیەکەی لەسەر تۆمار دەکرێت، لەپاشدا بەپێی ئەنجامەکەی دەتوانرێت چارەسەربکرێت.

جۆرەکانی گوێ گرانی:

سێ جۆر گوێ گرانی هەیە:

ا–گوێ گرانی گەیاندن Conduetive hearinglod لێرەدا بەهۆی برینداربوونی یان موشکیلەیەك لە ئێسکەکانی گوێی ناوەڕاست– پەردەی گوێ– کە دەنگ لە گوێ و دەرەوە بۆ گوێی ناوەڕاست دەبات.

ب–گوێگرانی دەماری sensorineural لێرەدا نەخۆشیەکە لە گوێی ناوەوە دەست پێ دەکات تا دەگاتە ناو

مێشک، ئەویش چەندەها نەخۆشی هەیە، لێرەدا ئەوانەی ئەکەونە تەمەنەوە تووشی دەبن.

ج–گرتنی گوێی تێکەڵاو:

ئەم جۆرە هەردوو جۆری گوێ گرانی گەیاندن و گوێ

گرانی دەماری دەگرێتەوە. بەڵام ئێستا لە 10٪ی ئەوکەسانەی کە گوێیان گرانە چارەسەر کراون بە دەمار، باقیەکەی کەماوە تەکنەلۆجیای تازەی پێشکەوتوو وای کردووە کە ئەو گرانی گوێیە چاك بکات ئەویش بە دروستکردنی گوێ بیستی ئەلکترۆنی دیجیتاڵ.

مۆدیلەکانی گوێ بیست Hearing ard بەپێی گوێ گرانی:

1–لەناو کەناڵی گوێ I.T.Cئەمە دەچێتە ناو کەڵەکەوە بە پێی قەبارەی گوێ.

2–لەناو گوێ I.T.E ئەمەش بچکۆلەو ناسکە بەشێکی کەمی لەناو گوێدا دەردەکەوێت.

3–لە پشتی گوێ B.T.Eئەمەش بەباش دادەنرێت لە پشتی گوێدا هەروەها چەند قەبارەیەکیشی هەیە.

4–هەڵگری گوێ بیست، ئەمیش دەتوانرێت بنرێتە ناو گیرفان و هەڵبگیرێت.

5–جۆرێکی دی هەیە کە دەکرێت بە چاویلکەوە، بۆ ئەوانەی کە چاویلکە لەچاو دەکەن.

ئێستاش بۆ ئەوکەسانەی کە گوێیان گرانە پێویست ناکات هەست بە کەمی بکەن و ئێستا لە (50٪) خەڵکیکە گوێیان گرانە هەردوو گوێ یان گرانە لەبەر ئەوە پێویستە دوو گوێ بیست بەکار بهێنن، چونکە هەر وەك چۆن دووچاو پێویستە بۆ بینین، دوو گوێش پێویستە بۆ بیستن، لەبەر ئەوە بەکارهێنانی دوو گوێ بیست باشترە لەبەر:

1–جیاکردنەوەی ووشەی قسەکان لە شوێنی قەرەباڵغیدا و سروشتیدا.

2–بەکارهێنانی یەك گوێ بیست وا لە کەسەکە دەکات دەنگی گوێ بیستەکەی بەرزکاتەوە لە شوێنی قەرەباڵغیدا.

3–بەکارهێنانی دوو گوێ بیست قسەکردنەکە زۆر ڕونتر دەکات.

4–بەکارهێنانی دوو گوێبیست. وا دەکات ڤولیۆمی گوێ

بیستەکە نزمتر بکرێت.

5–بەکارهێنانی دوو گوێ بیست وات لێ دەکات زۆر خاوو مرتاح بێت. سەر ئەوەندە نەهێنیت و نەبەی نارەحەت نەبیت بۆ گوێ لێ بوون.

6–بەکارهێنانی دوو گوێ بیست، وات لێ دەکات کە ئەو دەنگە یان قسەکردنەکە لە چ جێگەیەکەوە یان ڕێڕەوێکەوەیە، مانای شوێنی قسەکردنەکە دیاری دەکەیت.

لەبەرئەوە سروشت و خوا دوو گوێی داویتەتێ ئێمە دەبێت بڕیار بدەین کە کاتێك هەردوو گوێمان سست دەبێت، کەکاتێك گوێ بیست دەکەینە گوێ پێویستە هەردوو گوێمان بێت بۆ ئەوەی هاوسەنگیمان ڕابگرێت.

گواستنەوەی جگەر

Liver transplantation

دکتۆرە پرشنگ عەبدول
هۆڵەندا

جگەر یەکێکە لەئەندامە گرنگەکانی لەشمان، بەبێ جگەر ناتوانین بژین، جگەر وەك فابریکێکی کیمیاوی وایە. لەجگەردا هەموو ئەو کارانە ڕوودەدات کە بۆ تەندروستی لەشمان پێویستە، وەك کاربۆهیدرەیت، پرۆتینو چەوری گۆڕینەوە، زراو دروست کردن، هەنگاونان بۆ دروست کردنی چەند ڤیتامینێكو کانزاکان، گۆڕینی مادە ژەهراویەکانو زیان بەخشەکان بۆ مادەی سود بەخش.

نەخۆشیەکانی جگەر:

جگەر ئەندامێکی ڕووتە لەهەموو لایەکەوە مەترسی زیانبونی هەیە، جگەر ڕوبەرێکی گەورەی هەیە. جگەر توانای چاك کردنەوەی هەندێك لەخانە ڕوخاوەکانی خۆی هەیە بەڵام جاری واش هەیە بەشی زۆری خانەکانی لەکەڵك دەکەون مرۆڤ ئازارێکی زۆریی لێ پەیدا دەبێت نیشانەی چەند نەخۆشیەکی جگەر دەردەکەوێت وەك نەخۆشیە زگماکەکانی جگەر کە هەر

لەدایك بوونەوە دروست بووە. یا نەخۆشی ڤایرەسی جگەر، یاپەك كەوتنی جگەر بەهۆی زۆر خواردنەوەی مەی، بەتایبەتی لەپیاواندا.

مرۆڤ هەست بەهیلاكیو زەردی پێستو ئازار لەسكدا یا خوێن لیٚ هاتنی ریخۆڵەو گەدە، یا شێر پەنجەیی جگەر و چەند نەخۆشیەكی دی دەكات، جاری واش هەیە جگەر كتوپڕ لەكەڵك دەكەوێتو پێویستی بەگۆڕینی هەیە.

پزیشكەكان توانای گواستنەوەی جگەریان بەدەست هێناوە لەیەكێكەوە بۆ یەكێكی دی یا پارچەیەك لەجگەر یا جگەر هەمووی. دوای مردنی مرۆڤ بەخشراوە. یا بەچەند ڕێگایەكی دی چونكە مرۆڤ بیٚ جگەر ناتوانێت بژی.

چەند ڕێگایەك بۆ گواستنەوەی جگەر:

Auxilive Livertrausplaaluion/1 : بەم ڕێگایە جگەری بەخشراو((donor)) دەگوێزرێتەوە بۆ پاڵ جگەری مرۆڤ كە لەكەڵك كەوتووە بۆ ماوەیەك. خانەی ئەم جگەرە خانەی جگەری نەخۆشەكە چاك دەكاتەوە. دوای ماوەیەك جگەری بەخشراوەكە دەردەهێنرێتەوە. نەخۆشەكە چاك دەبێتەوە.

(OLT) Orthotope Liver transplautaion/2

جگەری نەخۆشەكە كە بەتەواوی پەكی كەوتووە دەردەهێنرێت، و جگەری بەخشراوەكە(donor) دەگوێزرێتەوە بۆی.

Split –livertrausplantation/3.

جگەرە بەخشراوەكە دەكرێت بەدوو بەشی جیاوە. بەشە گەورەكەی بۆ مرۆڤێكی گەورە كە جگەری لەكەڵك كەوتووە بەكاریەت، بەشە بچوكەكەشی بۆ منداڵێك بەكاریەت چونكە جگەری منداڵ بچوكە. دوای ئەوە جگەری نەخۆشەكە دەردەهێنرێت.

Partieel Livng–related transplantation/4.

ئەمیش ڕێگایەكی تازەیە، جگەرە بەخشراوەكە هی مرۆڤێكی مردونیە بەڵكو پارچەیەك لەجگەری یەكێك لەخێزانەكە یا هەركەس بیەوێت پارچەیەك لەجگەری خۆی ببەخشێت بەمەرجێك لەگەڵ هی نەخۆشەكەدا بگونجێت. ئەم پارچەیە ووردە ووردە گەشە دەكات دەبێت بەجگەری تازەی ئەو مرۆڤە لەماوەی دوو هەفتەدا بەڵام تا ئێستا ئەم ڕێگایە چەند تەنگو چەڵەمەیەكی تێدایە لەوانەیە ئەم جگەرە بەخشراوە گەشە نەكاتو سەرنەگرێت.

كەی جگەر دەگوێزرێتەوە:

لەگواستنەوەی جگەری بەخشراو پرۆتۆكۆل (Protocol) هەیە بۆ كیٚو كەی جگەری بەخشراو دەگوێزرێتەوە. بەتایبەتی ئەوانەی كە جگەریان لەكەڵك كەووتووە. بەهۆی چەند نەخۆشیەكی جگەرەوە ئەمیش وەستاوە لەسەر چۆنیەتی نەخۆشیەكەو جۆری ژیانی نەخۆشەكە ئایا تا چەند دەتوانێت بەجگەری خۆی بژی. نەخۆشەكان دەخرێنە ناو لیستی چاوەڕوانی بەپیٚی ئەم گروپانەی خوارەوە:–

1–ئەو مرۆڤانەی كە كتوپڕ جگەریان لەئیش دەوەستێت.

2–ئەو مرۆڤانەی نەخۆشی دوورودرێژی جگەریان هەیە(Chroniche) كە كتوپڕ جگەریان لەكەڵك دەكەوێت.

3–نەخۆشیە دوورو درێژەكانی جگەر كەچەند تەنگو چەڵەمەیان كتوپڕ توش دەبێت

4–نەخۆشیە دورو درێژەكانی جگەر كە هیچ تەنگو چەڵەمەیان نیە. دوای ئەوەی پزیشكەكان بڕیاری ئەوە دەدەن كە ئەو نەخۆشە دەبێت جگەری بگۆڕێت، و دوای بڕیاردانی نەخۆشەكە خۆی. ئەوا دەخرێتە لیستی چاوەڕوانیەوە.

نەشتەرگەری:

نەشتەرگەری جگەر گواستنەوە زۆر ئاڵۆزە كە هەشت بۆ دە سەعات دەخایەنێت. دوای نەشتەرگەری نەخۆشەكە

لەژوری فریاگوزاری دادەنرێت کە بەچەند جیهازێکەوە بەستراوە. بۆ چەند رۆژێك دەبێت زۆر ئاگاداری بکرێت. دوای ماوەیەك لەبیمارخانە دەهێنرێتەوە کەچاك بووە نەخۆشەکە ژیانێکی ئاسایی هەروەك مرۆڤێکی ئاسایی دەژی.

چ تەنگو چەڵەمەیەك لەکاتی گواستنەوەدا روودەدات؟

لەکاتی نەشتەرگەریدا لەوانەیە نەخۆشەکە توشی بەربونی خوێن بێت یا هەوکردن یا لەوانەیە کۆئەندامی بەرگری ئەم جگەرە تازەیە وەك خانەیەکی بێگانە بەرهەڵستیو دژی

بوەستێت. لەبەرئەوە لەکاتی نەشتەرگەریدا دەبێت چەند جۆرە دەرمانێك دژی ئەم بەرهەڵستیە (1/mmunosuppressive بەکاربهێنرێت بۆ ماوەیەك یا بۆ هەتا هەتایە وەك Prednisolou.

Anti -T- cell, Cyclosporine, Azothi oprine

بەڵام بەداخەوە ئەم دەرمانانە کاری لابەلایان هەیە بۆ لەشی مرۆڤەکە وەك:

–لەکاتی بەکارهێنانی Predni Solon لەیەکەم ساڵدا نەخۆشەکە دەئاوسێت و بەتایبەتی دەمو چاوی وەك تۆپی لێدێت.

–هەستیارکردنی نەخۆشەکە بەکتریاو ڤایرۆس زیاد دەبێت. لەبەرئەوەی کۆئەندامی بەرگری سەرقاڵی خانەکانی جگەرە هەریەکە لەلایەکەوە دەیانەوێت پەلاماری بدەن ئەوا هەست بەهەندێك بەکتریاو ڤایرۆس ناکەن کە دەچێتە لەشەوە. لەبەرئەوە نەخۆشەکە بەئاسانی توشی هەندێ نەخۆشی بەکتریاو ڤایرۆس دەبێت.

–Osteoporose کنۆچکە بونی ئێسك

بەهۆی بەکارهێنانی Predni solon, Corticosteroid کارئەکەنە سەر ئێسکەکانی توشی کلسو لەکەڵك کەوتنی دەخەن، دەبێت ئەو نەخۆشە ڤیتامین D بەکاربهێنێت و بەردەوامی لەجوڵەدابێ

–گەشەی موو:–بە بەکارهێنانی Cyclosporine کاردەکاتە سەر زیادبوونو چڕبوونی مووی لەش بەتایبەتی دەمو چاو، نەخۆشەکە دەتوانێت ئامرازی موو لابردن بەکاربهێنێت.

–دەرکەوتووە25٪ ئەو مرۆڤانەی دوای گواستنەوەی جگەر دەمرن بەهۆی هەستیاری دڵو بۆرییەکانی خوێن هەر لەبەرئەمەشە کە نەخۆشەکە دەبێت بە بەردەوامی بجوڵێت و نەهێڵرێت کێشی لەشی زۆربێت یا کۆلسترۆڵی بەرزببێتەوە.

چانس Chance زۆردەبێت بۆ نەخۆشی شێرپەنجە لەبەرئەوەی ئەوانەی جگەریان بۆ دەگوازرێتەوە دەبێت بە بەردەوامی کۆنترۆڵی خۆیان بکەن لەنەخۆشی شەکرەو نەخۆشیەکانی جگەر، و بەرزی پەستانی خوێن.

لەکۆتاییدا ئەو مرۆڤانەی جگەریان بۆ دەگوازرێتەوە دوای ماوەیەکی کورت ئەم گیروگرفتانەیان نامێنێت و ژیانی ئاسایی دەبەنە سەر.

لێکۆڵینەوەش بەردەوامە بۆ هەوڵدان بۆزانیاری زیاتر لەم بابەتەوە و هاندانی خەڵك بۆ بەخشینی ئەندامەکانیان دوای مردنیان بۆ کەمبونەوەی لیستی چاوەڕوانی.

Info @ mlds.nl

ئەیدز

ئەوفۆبیاڤایرۆسییەی هەڕەشە لە مرۆڤ دەکات

پەرچڤەی: سۆزان جەمال

هەرچـــەندە نەخۆشـــی ئەیـــدز زۆری لەســـەر وتـــراوە و نوسراوە و تەنانـەت لەوانەیـە کەسێکی ئاسایی زۆر زانیاری دەربارەی هەبێت، بەڵام قسەکردن لەسەر ڤایرۆسی ئەیدز زۆر هەڵـــدەگرێت. ڤایرۆســـی ئەیـــدز بـــەدەر لـــە هـــەموو شـــتێك ڤایرۆســـێکی زۆر زیرەکـــە و توانیویـــەتی هـــەموو تیمـــەکانی توێژینەوە لەسەر تاسەری جیهانـدا بخەڵـەتێنێت، هەربۆیـەش تـاکو ئێسـتا بـەردەوام ڕێـژەی توشـبووان بـەم نەخۆشـییە و هـــەڵگرانی ئـــەم ڤایرۆســـە لـــە پەرەســـەندندان و نـــەتوانراوە نەخۆشییە کۆنترۆڵ بکرێت.

ئەگـەر ویسـتمان بـەوردی باسـی ئەیـدز بکـەین، پێویسـتە بەهەندێك باکگراوندی سادە دەربارەی ڤایرۆس و کۆئەنـدامی بەرگری کە ئامانجی سەرەکی ئەم ڤایرۆسەیە ئاشنا ببین.

لە سەرەتادا ڤایرۆس چییە؟

ڤـایرۆس زۆر بـە سـادەیی زینـدەوەرێکی نەخۆشـهێنەری قـەبارە زۆر بچـوکە کـە تەنانـەت بـە ئـامێری میکرۆسـکۆبی ئاسـایی نابینرێـت و تـەنها لـە ڕێگـەی میکرۆسـکۆبی ئەلەکترۆنییە دەبینرێت، بە خەسڵەتێکی تایبەتی ناسراوە و لـە هـەموو زینـدەوەرانی سـەر زەوی جیادەکاتـەوە، ڤـایرۆس لـەنێو زینـدەوەرانی زینـدوو نازیندووەکاندایـە. لـەباری سروشـتیدا بـە شـێوەیەکی گشـتی لـە شـلەمەنییەکاندایە و بەتایبەتی لە شلەکانی لەشدا زیندەوەرێکی زیندوە، بەڵام هەر کە هاتە ناو هەواوە ئەستەمە بڕوا بەوە بکەیت زیندەوەرێکی زینـدووە. پێکهاتـەی ڤـایرۆس زۆر سـادەیە لـە بـەرگێکی پرۆتینی دەرەکی و مادەیەکی بۆماوەیی ناوەکی پێکدێت کە زۆربـەی کـات RNA و هەنـدێکجار DNAیـە. بـۆ پێناسـەی ڤایرۆس ئەوەندە بەسە چونکە بابەتەکەمان لەسەر ئەیدزە نەك ڤایرۆس.

ئێسـتا کـە قسـە لەسـەر کۆئەنـدامی بـەرگری دەکـەین و بەدیاریکراوی قسە لەسەر بەرگرییەخانەکان دەکەین.

کەواتە بەرگرییە خانەکان چین؟؟

بەرگرییە خانەکان ئەو سوپایەن کە بەرگری لە لەشی مرۆڤ دەکەن و دەیپارێزن، لێرەدا قسە لەسەر شوێنەکەیان و چۆنێتی هاندانییان ناکەین ئەوە زانستێکی سەربەخۆیە لەژێر ناوی بەرگریزانی، لێرە تەنها باسی دوو جۆری سەرەکییان

دەکەین کە پێیان دەوترێت T-cellو B-cell هەریەکە لەم جۆرانە چەند جۆرێکی دیکەیان لێدەبێتەوە، واتا زیاتر لە جۆرێك لە T-cellو زیاتر لە جۆرێك لە B-cell هەیە، بەڵام ئەوەی لێرەدا زیاتر مەبەستمانە یەکێکە لە جۆرەکانی T-cell یان T-cell helperی یارمەتیدەر. هەر لێرەدا حەز دەکەین ئاماژە بە زانیارییەکی دیکەش بدەین ئەویش زاراوەی دژە تەن antibody کە بەهەموو ئەو خانە بەرگرییانە دەوترێت. هەموو جۆرەکانی زیندەوەرە زیندووەکان کە هێرش بۆ سەر جەستە دەبەن (ڤایرۆس یان بەکتریا یان هەر زیندەوەرێکی دیکە) پێیان دەوترێت antigene.

ئێستا دێینە سەر باسی ڤایرۆسی ئەیدز کە چەند تیۆرەیەك سەبارەت بە دروستبوونی هەیە، هەندێك دەڵێن لە ئەفریقا بەهۆی ڕەفتاری سێکسی هەڵەوە دروستبووە، هەندێکی دیکە دەڵێن لە مەیمونی باڵای شەمپانزییەوە لە ڕێگەی مامەڵەکردن لە گەڵیدا یان پەیوەندیکردنی نادروستەوە لە گەڵیدا گواستراوەتەوە، هەندێکی دی پەنجەی تۆمەتباری بۆ تاقیکردنەوەکانی ئەندازەی بۆماوە لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا بەتایبەتی، درێژ دەکەن و بەوە تاوانباری دەکەن کە ئەیدز یەکێك بووە لە چەکە ڤایرۆسییەکانی بەڵام لە دواییدا ئەم ڤایرۆسە لە کارگەکەی چۆتە دەرەوەو جڵەوەکەی لە دەست دەرچووە و ئەم پەتا کوشندەیەی بەناو جیهاندا بڵاو کردەوە. یەکەمین پێناسەی نەخۆشی ئەیدز لەساڵی 1981دا لەوڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا خرایە ڕوو بە ڤایرۆسی کەمی بەرگری مرۆیی یان کورتکراوەکەی HIV ناونرا. ئەم ڤایرۆسە یەکێکە لەو ڤایرۆسانەی مادەی بۆماوەی جۆری RNA تێدایە و بە بەرگی گلیکۆ پرۆتین واتا ئەو پرۆتینەی بە شەکرەوە بەستراوە. ئەم ڤایرۆسە سەیرە لەسەر بەرگەکەی پێکهاتەیەکی پرۆتینی زۆر گرنگی هەڵگرتووە پێی دەووترێت GP120 . ئەم ڤایرۆسە خانەکانی (T-cell)ە یارمەتیدەرەکان T-cell helper دەکاتە ئامانجی و لەبەر ئەو مەبەستەش پێشتر ئاماژەمان بەم جۆرە خانەیەدا کە لەسەر ڕووی هەندێکیان پێکهاتەیەکی گرنگی دی هەیە پێی دەوترێت پێشوازیکەرەکان CD4.

کەواتە ئێستاکە دوو پێکهاتەمان هەیە، یەکێکیان پرۆتینەو دەکەوێتە سەر ڕووی ڤایرۆسەکە و ئەوی دییان پێشوازیکەرە و دەکەوێتە سەر ڕووی (T-cell helper)ەکان و ئەمەش سەرەتای توشبوونەکەیە و ئەم دوو پێکهاتەیە بۆ یەکتری قفڵ و کلیل دەنوێنن. واتە بە یەکەوە پێکهاتەیەکی تێرو تەواون. کاتێك ڤایرۆسەکە بەرەو جەستەی مرۆڤەکە دەڕوات–لە دواییدا ڕێگاکانی چوونە ژورەوەی ئاماژە پێدەدەین–دەست دەکات بە گەڕان بە شوێن (T-cell)ە یارمەتیدەرەکاندا کە ئەو پێکهاتەیە لەسەر ڕووەکەی هەڵدەگرێت و یەکتری تەواو دەکەن پەیوەندییەك لەنێوان خانەی ڤایرۆسەکەو بەرگرییە خانەکەدا دروست دەبێت و ڤایرۆسەکە مادە بۆماوەییەکەی بۆ ناو بەرگرییە خانەکەی ناو جەستەی مرۆڤەکە فڕێ دەدات و بەرگە گلیکۆ پرۆتینییەکەی لە دەرەوە فڕێ دەدات تاکو شی ببێتەوە.

ئێستا دێینە سەرباسی T-cell یارمەتیدەرە تووشبووەکە کە مادەی بۆماوەی ڤایرۆسەکە چۆتە ناوییەوە، پرسیارەکە لێرەدایە ئەمە چۆن ڕوو دەدات لە کاتێکدا ڤایرۆسەکە مادەی

بۆماوەی جۆری RNA ی هەڵگرتووە و خانە مرۆییەکە جۆری DNA، یەکێك لە خاڵە بلیمەت و بە تواناکانی ئەم ڤایرۆسە لێرەدا کۆدەبێتەوە، ئەنزیمێك هەیە بەناوی ئەنزیمی لەبەرگرتنەوەی پێچەوانە Reverse Transcriptase بەم ناوەوە ناونراوە چونکە کۆپییەکە لە مادە بۆماوەکەی بەرەدەمی دەگرێتەوە و بە پێچەوانەی ئاراستەی ئاساییشەوە کاردەکات واتا لە مادەی RNA شریتێك لەمادەی DNA دەگرێتەوە.

بەم شێوەیە فێڵەکە دەستپێدەکات، ڤایرۆسەکە بە بەکارهێنانی ئەم ئەنزیمە کۆپییەکی لە مادەی بۆماوەی RNA گرتەوە، بەڵام لە وێنەیەکی هاوشێوەی مادەی بۆماوەی خانە مرۆییەکە DNA.

بەمەش ڤایرۆسەکە مادەی بۆماوەی خۆی داپۆشی یان وەك لە جەنگەکاندا دەڵێن (کومەوفلاج)ی بۆ خۆی کرد و بەرگرییە خانەکانی دیکەی لەش ناتوانن بیناسنەوە، چونکە بەرگرییە خانەکان هان نادرێن تەنها لەو کاتەدا نەبێت کە هەست بە تەنێکی نامۆ (ئەنتیجین) لەناوەوە دەکەن. لێرەوە دوژمنەکە سەربازەکانی بەرەڵا دەکات بەبێ ئەوەی لەش هەستی پێ بکات، چونکە هیچ تەنێکی نامۆنییە و تەنها پارچەیەکی بچوك لە DNA هەیە کە لەگەڵ مادەی بۆماوەی خانەکانی لەشدا لە یەکدەچێت بڕوانە ئێستا چی ڕوودەدات، بە شریتی بۆماوەی لەشەوە دەنوسێت، بەڵێ ئەم پارچە بچوکە زیرەکە لەناو شریتی بۆماوەی مرۆڤەکەدا کرداری پێکەوەلکان ئەنجام دەدات و دەبێتە بەشێکی زۆر بچوك لێی کە ناتوانرێت تێبینی بکرێت و خۆی دەشارێتەوە هەروەك ئەو پیاوکوژەی دێتە ماڵەکەتەوە لە پشت پەردەکەوە خۆی مەڵاس دەدات و هیچ کەسێك تێبینی بوونی لەناو ماڵەکەدا ناکات. لێرەوە ماوەی وچانی هەڵهاتنی ئەم ڤایرۆسە دەستپێدەکات و مەترسی بڵاوبوونەوەشی لێرەدا کۆدەبێتەوە چونکە ئەو کەسەی ڤایرۆسەکە لە خانەکانیدا خۆی حەشارداوە لەوانەیە بە شاراوەیی بۆماوەی شەش ساڵ بمێنێتەوە و بەڵام لەهەمان کاتدا هەڵگری ڤایرۆسەکەیە و دەتوانێت بۆ کەسانی دیکەی بگوێزێتەوە بەبێ ئەوەی خۆی هەست بکات یان کەسانی دیکە ئاگادارین، تاکو ماوەی زووش لەمەوبەر تەنانەت شیکارە تاقیگەییەکانیش نەیان دەتوانی ئاشکرای بکەن چونکە پشتییان بە تاقیکردنەوەی شیکاری بەرگرییە خانەکان بۆ ئاشکراکردنی دژەتەنەکانی لەش دروستی دەکات دژی ڤایرۆسەکە دەبەست. بەڵام لە بناغەدا لەش خۆی هەستی بە بوونی ڤایرۆسەکە لە ناویدانەکردووە لەبەر ئەوە دژە تەنی لە دژی دروستنەکردووە و لە شیکارە تاقیگەییەکانیشدا دەرنەکەوتوون و ئەنجامی پشکنینەکان نێگەتیڤ دەبن و بەو کەسە دەوترێت ساغە و هیچ نەخۆش نییە. بەڵام ڕاستییەکەی وانییە و ڤایرۆسەکە بە شاراوەیی ماوەتەوە، لە هەندێك حاڵەتدا لە ئەنجامی پێکەوە بەستنی (GP120)بە (CD4)ەوە T-cell یارمەتیدەرەکان ئەو مادانە دەرێژن کە (B-cell)ەکان چالاك دەکەن بۆ دەردانی دژە تەنەکان، تەنها لەم بارەدا پشکنینی زوو بوونی ڤایرۆسەکە لە لەشدا ئاشکرادەکات، هەروەها لەگەڵ پێشکەوتنی زانستیدا تاقیکردنەوەی دیکە دۆزراونەتەوە کە پشت بە ئاشکراکردنی خودی پێکهاتە بۆ ماوەییەکەی ڤایرۆسەکە لە ناو خانەکانی لەشدا دەبەستێت، ئەویش لە ڕێگەی تەکنیکی (PCR)ەوە کە لە دواییدا لە پەراوێزەکاندا ئاماژەی پێدەدەین، ئەنجام دەدرێت. ئێستا بابزانین لە دوای کۆتایی هاتنی ماوەی وچانی هەڵهاتنی ڤایرۆسەکە چی دەکات و چۆن ڕوخساری دڕندانەی خۆی ئاشکرا دەکات.

بەدرێژایی ئەو ماوەی وچانی هەڵهاتنە ڤایرۆسەکە لە زیادبوون بەردەوام دەبێت و بە ژمارەی زۆر کۆپی خۆی دەگرێتەوە تاکو کاتی دیاریکراو دێت و ڤایرۆسەکە

1-بڵاوکردنەوەی گەردی ڤایرۆسی لەناو خانە ساغەکاندا کە CD4 یان لەسەرەو تاکو کۆنترۆڵییان بکات و بەمەش کۆمەڵێك خانەی دیکەی لەسوپای بەرگریکردنی لەش لەکارکردن دەخات.

وەك گەردی ڤایرۆسی دێتە دەرەوە و مادەبۆماوەییەکەی جارێکی دیکە بۆ بنەڕەتییەکەی RNA دەگەڕێتەوە چونکە ڤایرۆسەکە چی دی پێویستی بە خۆشاردنەوە نییەو پیاوکوژەکە بڕیاری داوە قۆناغی هێرش کردن دەستپێبکات لەبەر ئەوە هیچ پێویست بە خۆداپۆشین ناکات، ڤایرۆسەکە دەست بە داگیرکردنی بەرگرییە خانەی دیکەی ساغ دەکات و گەردە ڤایرۆسییەکان تێیدا بڵاو دەکاتەوە کە ئەوانیش بەرگرییەخانەی ساغی دی داگیر دەکەن و بەم شێوە پرۆسەکە بەردەوام دەبێت. لێرەدا لایەنێکی دیکەی زیرەکی ئەم ڤایرۆسەمان بۆ ئاشکرا دەبێت ئەویش لایەنی نەخشە دانانە ئەم ڤایرۆسە لەیەك کاتدا چوارکردار لەیەك کاتدا ئەنجام دەدات کە لە کۆتاییدا دەبێتە هۆی نیمچە لەکارخستنی تەواوی کۆئەندامی بەرگری، کردارەکانیش ئەمانەن:

2–ڤایرۆسەکە هەندێك لە گەردەکانی دەنێرێت تاکو لەگەڵ ئەو خانانەدا یەکبگرن کە پێیان دەوترێت Monocytes کە ئەوانیش پێشوازیکەرییان لە جۆری CD4 هەڵگرتووە کە ئەم خانانە توانای ڕێکردنییان بە ڕێڕەوی خوێندا هەیە و ڕێگەیان پێدراوە بڕۆنە کۆئەندامی دەماریشەوە بەمەش ڤایرۆسەکە بۆ زۆربەی ئەندامەکان و مێشك و کۆئەندامی بەرگری. دەگوازرێتەوە و زیاتر کۆنترۆڵی و بڵاوبوونەوەی بەرفراوان دەبێت.

3–ڤایرۆسەکە هانی کۆمەڵێك لە (T-cell)ە یارمەتیدەرە ساغەکان دەدات کە لەگەڵ (T-cell)ە یارمەتیدەرە تووشبووەکاندا یەکبگرن کە لە کۆتاییدا دەبنە هۆی دروستبوونی کۆبوونەوەیەکی خانەیی بێ سوود (چونکە فرمانە سەرەکییەکان لەکارکەوتووە)، بەڵام لە هەمانکاتدا بەرگرییە خانەی ساغ ماون دەست بە هێرشکردن بۆ سەر ئەو تۆپەڵە خانانە دەکەن چونکە بە تەنی نامۆی دادەنێن (بەمەش کۆمەڵێکی دیکە لە خانەکان لەناودەچن).

4–ئەم ڤایرۆسە فێڵبازە بەرگەپرۆتینییەکەی خۆی بەسەر هەندێك (T-cell) یارمەتیدەردا بڵاودەکاتەوە، ئەمەش وادەکات ئەو کەمە بەرگرییە خانانەی کە ماون هێرش بکەنە سەر ئەو (T-cell)ە یارمەتیدەرانەو وابزانن دژە تەنن و هێرشیان بۆ دەکەن و لەناویان دەبەن.

بەمەش دەبینین ڤایرۆسەکە ئامانجە سەرەکییەکەی بەدیهێناوەو لەم شەڕەدا سەرکەوتنی بەسەر لەشدا بە دەستهێناوە. بەڵام سەیرەکە لەوەدایە ئەم ڤایرۆسە ڕۆڵی تەنها ڕێگە خۆشکەری بۆ هێرشبەرانی دیکە بینیوەو چونکە لەش ئێستاکە زۆربەی زۆری هێزی بەرگریکردنی و سوپای سەرەکی بەرگریکردنی لەدەستداوەو هەرمیکرۆبێك چەندە لاوازیش بێت و لەباری ئاساییدا بێ زیان بێت بەبێ بوونی هیچ بەرگرییەك لەلایەن لەشەوە هێرش بەرێت، تەنانەت ببێتە هۆی مردنی کەسەکەش.

تەنانەت ئەو میکرۆبە سروشتیانەی لەشیش کە لە کاتی ئاساییدا بەبێ زیان لەناویدا نیشتەجێن لەوکاتەدا دەبنە میکرۆبی دڕندە و هێرش دەکەنە سەر لەش، چونکە لەش کەوتۆتە لاوازترین حاڵەتییەوە هیچ بەرگریکەرێکی نەماوە دژی ئەو هێرشانە بوەستێت و ژمارەیەکی زۆر لە ڤایرۆس و میکرۆب و زۆری دیکە لە نەخۆشیهێنەرەکان ئەم جەستەیە بە نێچیرێکی ئاسان دادەنێن و هێرشی بۆ دەکەن، بەڵام لە هەموویان بەرفراوانتر و لە هەموویان زیاتر ئەوەی فرسەت دەقۆزێتەوە هەوکردنی سییەکانە کە زۆربەی کات نەخۆشی ئایدز بەهۆیەوە گیانی لەدەستدەدات.

زۆرکەس لەم بارە سەریان سوڕدەمێنێت چونکە کەسەکە لە بارێکی ئاسایی و باشدا بووەو لەناکاو قۆناغەکانی تێکچوونی لەش یەك بەدوای یەکدا دەستپێدەکەن، چونکە نەخۆش هەرچەندە لەناوەوە ڤایرۆسەکەی هەڵگرتووە بەڵام لەسەرەتادا بە ڕوکەش ساغ دەرکەوتووە. قۆناغێکی نوێ دەستپێدەکات کاتێك لیمفەرژێنەکان دەئاوسێن و گەورەدەبن، بەدوایدا دەرکەوتنی کەڕووەکانی ناودەم زۆربەتوندی دەست

بە دەرکەوتن دەکەن و لینجە ئەندامەکان تووش دەبن و پاشان توشبوون بە نەخۆشی جیاواز کە ئاماژەمان پێدا دەستپێدەکات و لەم قۆناغەدا لەش دەگاتە لاوازترین حاڵەتەکانی و زۆر بێهز دەبێت.

لەگەڵ ئەوەشدا بەشی گرنگی بابەتەکەمان خستەڕوو، چۆن هەموو ئەمانە ڕوودەدەن و چۆن لەشێکی ساغ لاواز دەبێت و بۆ جنۆکەیەك دەگۆڕێت کەپێشتر مرۆڤێکی ئاسایی بووە، بەلام پێمان باشە ئاماژە بە هەندێك لایەنی دیکە بدەین تاکو بابەتەکەمان تێرو تەواو بێت.

بەوە دەستپێدەکەین چۆن لەڕێگەی شلەکانی لەشەوە گواستنەوەی نەخۆشییەکە ڕوودەدات.

–لەڕێگەی خوێنەوە.

–یان دەردراوەکانی ئەندامەکانەوە (ئەندامەکانی زاوزێ).

لەبەرئەوەی نەخۆشییەکە بناغەکەی ڤایرۆسییەو ڤایرۆسیش لەناوشلەکاندا چالاك دەبێت لەبەرئەوە گواستنەوە لە ڕێگەی ئەوەوە ڕوودەدات بۆیە ڕێگەکانی گواستنەوە بەم شێوەیە دەبێت.

–گواستنەوەی ڕاستەوخۆی خوێن یان یەکێك لەبەشەکانی (پلازما بۆ نمونە).

–پەیوەندییە سێکسییە ڕێگەپێنەدراوەکان و ئەوانەی لادانی سێکسییان هەیە.

–پەیوەندییە سێکسییەکان بەشێوەیەکی گشتی ئەگەر یەکێك لەو دوو کەسە تووشی نەخۆشییەکە بوو بوون.

–گواستنەوەی ئەندامەکان وەك کۆرنیا یان گورچیلە یان ئەندامێکی دیکە لە کەسێکی نەخۆشەوە بۆ ساغ.

–ئامێرەکانی شتنەوەی گورچیلەو لینۆڕگەکانی پزیشکی ددان کە پەیرەوی ڕێگەی دروستی پاکژکردنەوەی ئامێرەکانیان نەکەن، هەروەها لە ڕێگەی سالۆنەکانی قژ برینەوەو سەرتاشخانەو هەر بوارێکی دیکە کە ئامێری تیژ بەکاربێنن و ئەگەر پیسبوونی خوێنی لێبکرێت.

–بەدڵنیاییی لە نێو ئەو کەسانەشدا کە ئالوودەی مادە بێهۆشکەرەکانن بەهۆی بەکارهێنانی دەرزی پیسەوە لە کەسێکی نەخۆشەوە بۆ ئەوانی دیکە چونکە ئەوانەی گوێ بە خاوێنکردنەوەی دەرزییەکانیان و پاکژکردنەوەیان نادەن لەکاتی نەشوەی ساختەیاندا لە ژێرکاریگەری ئەو مادانەدا.

ئەمانە باوترین ئەو ڕێگایانە بوون کە ئەگەری گواستنەوەی نەخۆشییەکەیان بەهۆیەوە لێدەکرێت، کە پێویستە هەموو لە کاتی مامەڵەکردن لەگەڵیاندا زۆر ئاگاداربێت و هیچ کامێك لەو خاڵانە فەرامۆش نەکات، چونکە دەشێت کەسێکی ساغ کە هیچ گوناهێکی خۆی نییە کاتێك دەڕواتە لای پزیشکی ددان یان قژبڕێکی فەرامۆشکەر تووشی نەخۆشییەکە بەهۆی برینداربییەکی بچوکەوە ببێت، ئەمانە بۆ ترساندن یان وروژاندن نییە بەلام مامەڵەکردن لەگەڵ نەخۆشیدا زۆر گرنگەو پێویستە زۆر بە ئاگاو هۆشیار بین و تەندروستیمان نەخەینە مەترسییەوە. ئەوەندە بەسە لەوە دڵنیابین پزیشکی ددانەکەمان ئۆتۆکلاف بۆ خاوێنکردنەوەی ئامێرو ئامرازەکانی بەکاردەهێنێت و دەستکێشەکانی لەگەڵ هەموو نەخۆشێکدا دەگۆڕێت و تازە دەکاتە دەستی و لەگەڵ ئەو ئامێرو ئامرازانەدا کە دوای خاوێنکردنەوە هێشتا بەکار نەهاتۆتەوە. هەروەها لەوەدڵنیابین کاتی دەرزی لێدان دەرزییەکان نوێن و بەکارنەهاتوون و لە دوایشدا بە ئاگابین لە فڕێدانی بۆ ناو سەتڵی زبڵ و پیسەکان بۆ ئەوەی ئەو کەسە بپارێزین کە لە دوای خۆمان دێت چونکە لەوانەیە ئەوەی ئێمە دەیزانین ئەو نەیزانێت.

بێگومان لەدوای هەموو ئەمانە پرسیارێك بە مێشکتدا دێت ئەویش ئەوەیە دەبێت چارەسەری ئەم فۆبیا ڤایرۆسییە چی بێت کە نەخۆشییەکی نوێیەو لەبیست ساڵی ڕابووردوودا سەریهەڵداوە و ناسیومانە. بەداخەوە تاکو ئێستا هیچ هۆکارێکی چارەسەرکردن یان خۆپاراستن لە نەخۆشی ئایدز نەدۆزراوەتەوە. لەگەڵ هەموو ئەو بیرۆکەو توێژینەوەو تاقیکردنەوانەی زاناکان ئەنجامییان داوەو بەردەوامن لە هەوڵدانی زانستیانە بۆ بنبڕکردنی ئەم نەخۆشییە بەلام زۆرترین کار کردبێتییان هەوڵدان بووە بۆ درێژکردنەوەی تەمەنی نەخۆش یان کەمکردنەوەی ئازاری و پاراستنی لە نەخۆشییەکانی دیکە کە تووشی دەبن. بەلام ئەوەی ئومێد بەخشە لەسەر هەموو بستێکی ئەم سەر ڕووی زەوییە کەسانێك هەن بەردەوام کاردەکەن و توێژینەوەو تاقیکردنەوە ئەنجام دەدەن، بەردەوام لە هەوڵداندا بۆ دۆزینەوەی هەرچی چارەسەر و ڕێگەی نوێیە، دەبێت ئەوەش بزانین ئەمە یەکەمجار نییە زاناکان یان زانست لەبەردەم نەخۆشییەکدا

شکست دەهێنێت بەڵام بە هەوڵی بێ وچانی زاناکان و گەڕانی بەردەوام و پێشکەوتنی زانست وتەکنۆلۆژیا لە کۆتاییدا هەر چارەسەرییان بۆ دۆزراوەتەوە، لەبەرئەوە نابێت بێ هیوابین و هێشتا ئومێدمان هەیە و گەشبینین بەوەی ئەمرۆ بێت یان سبەی گوێمان لە هەواڵێك دەبێت کە چارەسەری کارای ئایدز دۆزراوەتەوەو بۆتە ساکارترین نەخۆشییەکانی سەردەم نەك کوشندەترینیان. لەوانەیە ئەوکاتە نەخۆشییەکی نوێ سەرهەڵبدات و دەروازەی نوێ بۆ نوسین والا بکات و ببێتە هۆی سەرقاڵکردن و هیلاککردنی زاناکان پێوەی بۆ دۆزینەوەی چارەسەری کاراو چۆنێتی خۆپاراستن لێی.

پەراوێزەکان:

–ئەیدز AIDSکورتکراوەی Acquired Immune Deficiency Syndrome واتە کۆنیشانەی کەمی بەرگری وەرگیراوە.

–تەکنیکی PCR: ڕێگایەکە بۆ دۆزینەوەی نەخۆشی ئەیدز کە کورتکراوەی Polymerase Shine Reaction بنەڕەتی کارلێکەکە لە زانینی زنجیرەی ڤایرۆسەکە خۆیەوە دەبێت کە ئەوەش زانراوە بەهۆی چەند ڕێگایەکی تەکنیکی ئاڵۆزی دیکەوە کە لێرەدا قسەی لەسەر ناکەین.

لەم تەکنیکەی باسی دەکەین پێویست ناکات هەموو زنجیرە تایبەتییەکەی ڤایرۆسەکە بزانین بەڵام تەنها بەشێکی دیاریکراو لێی بزانرێت باشە، ئەوەش ئەو بەشەیە کە شتێك دروست دەکات پێی دەوترێت دەستپێکەر primer ئەو دەستپێکەرە بە دروستکردنی ئایدز لەبەرئەوە پێی دەوترێت Specificprimer هەندێك مادەی دیکەی لەگەڵدا کۆدەبێتەوە وەك کۆی تفتە بۆماوەییەکان کە بریتین لە A،G،C،Tو هەندێك مادەی هاندەر و ئاوی پاکژکراوو ئەوەی پێی دەوترێت ئەنزیمی پەلمەڕە (ئەو ئەنزیمەیە کە بەرپرسی تەواوکردنی شریتی بۆماوەییە) هەموو ئەمانە لە بوونی نمونەیەك لە DNAکە لە ڕێگای خانە توشبووەکانی مرۆڤەوە وەرگیراوە.

شێوەی تەکنیکەکە بە کورتی بگەڕێین بە دوای دەستپێکەردا دەربارەی ئەو بەشەی تەواوی دەکات و کەلەو (DNA) یە دەچێت کە لە خانەکانەوە دێت و لەوانەیە تووش بوو بێت، ئەگەر بینی پێوەی دەنووسێت و شریتەکە تەواو دەکات وچەند سوڕێکی تێدا دروست دەکات بۆ ئەوەی ئەو بەشە زۆر بکات کەو ناسراوە بە هەڵئاوسان بەو شێوەیە قەبارەکەی زۆر دەبێت و بەڕێگەی هەستدار دەتوانرێت تێبینی بکرێت، ئەوکاتە سوڕەکە کۆتایی دێت، بۆ ئەوەی بەر ئەنجامەکە وەربگرێت لێنۆڕین و بەراوردکاری بۆ ئەنجام بدرێت.

ئەگەر پارچەکە یان باندەکە Bandکە ئاماژە بۆ ڕودانی کرداری هەڵئاوسان دەکات ئەوا ئەمە بەڵگەیە بۆ ئەوەی ڤایرۆسەکە هەیە و کردرای تەواو بوون و هەڵئاوسانی تێدا ڕویداوە. بەڵام ئەگەر نەبوو ئەمە بەڵگەیە بۆ بوونی ئەوەی ئەو ڤایرۆسە لەوێدا بوونی نییە لەبەر ئەوە هیچ سوڕێکی هەڵئاوسان نییە چونکە هەر لە بنەڕەتەوە لکاندن ڕوینەداوە

لەبەرئەوەی ئەو ناوچە ویستراوە نییە. لەوانەیە تەکنیکەکە لەمە کەمێك ئاڵۆزتر بێت بەڵام بیرۆکەکە هەر ئەمەیەو تەکنیکەکە چەند کاتژمێرێکی کەم دەخایەنێت کە بەهۆیەوە دەزانرێت ڤایرۆسەکە بوونی هەیە یان نییەتی.

رادۆن لە نەفرەتی فیرعەونەکانەوە بۆ شێرپەنجە

پەرچڤەی: نەوزاد عومەر محێدین
پسپۆڕی فیزیا

پێشەکی: زانای بەناوبانگ هایزنبێرگ دەفەرموێت (ئەو مرۆڤەی لە پێناوی لێکدانەوە و داهێناندا هەوڵدەدات و هەست بەناخی سروشت بکات، زۆر گرنگە ئەو گۆڕانانە بپشکنێت کەبەهۆی گۆڕانکارییە زانستیەکانەوە بەسەر شێوەیسروشتدا هاتوون) جا ئەگەر بمانەوێت لەدیدی خۆمانەوە چوارچێوەیەك بۆ ئەم شێوەیە دابنێین، ئەوا سەرەتا پانۆڕامایەکی گشتی بۆپێکهاتەکانی شێوەی گەردوون بەم جۆرەی خوارەوە دەخەینە ڕوو:

1–مادده: هەموو شتێکی دەورو بەرمانە، هەر لەتەنە زیندوو و نازیندووەکان تەنانەت جەستەی خۆشمانەوە تا دەگاتە ئەستێرەو ئەستێرە گەڕۆکەکانو بورج و گالاکسییەکان.

2–ماددەی ڕەشی ڕووناکیگری سارد: گەردوونی ڕاگرتووەو و ناهێڵێت گالاکسییەکان بەرەو ناکۆتایی پەرش و بڵاوببنەوە، یان گەردوون تووشی داڕماندن ببێت و جارێکی دی تەقینەوەی مەزنی (big bang) نویٚ ڕووبداتەوە.

3–تیشکدان یان فۆتۆنەکان یان ناوچەکانی شەبەنگی کارۆموگناتیسی: هەموو تیشکەکان دەگرێتەوە، هەر لە تیشکە گاماوە بۆ تیشکە ئێکس تا دەگاتە تیشکی سەروو بنەوشەیی و تیشکی بینراو تیشکی خوار سوور و تیشکە شەپۆلی میللمەتری و سەنتیمەتری کە بێگومان ئەم تیشکانە وەك (ئاوو ئاگر و خۆڵ نین).

ساڵ بەدوای ساڵ خولیا و پەرۆشی مرۆڤ بۆ تێگەیشتنی سروشت، هەروەها پێداویستییەکانی ژیان وەهای کردووە چەندین کارلێککردنی مادە لێکبدرێتەوە و دۆخەکانی بزانرێن، هەروەها پەی بە سەرچاوەکانی تیشکدان و کاریگەرییەکانی ببرێن کەچی لەگەڵ ئەوەشدا سروشتی مادەی ڕەشی ڕوناکیگر هەر بە ئاڵۆزی ماوەتەوە.

لە سەدەی پێشوودا، دەستکەوتە زانستییەکان

بەرەو پێشچوونێکی بەرچاوی بەخۆیەوە دی بە تایبەتی لە بواری فیزیای ناووکە گەردیلەییدا، ئەوەبوو لە ساڵی 1896ز دا زانا بێکرڵ بەرێکەوت تیشکدانی سروشتی

خوێکانی یۆرانیۆمی دۆزییەوە، دوابەدوای ئەمە لە ساڵی 1900ز دا زانا دورن Friedrich Ernst Dorn تیشکدانی توخمی ڕادۆن ی دۆزییەوە و لەساڵی 1902ز دا لەلایەن زانایان (ڕەزەرفۆرد) و (سودی) یەوە سیفەتەکانی دیاریکرا کە لەوانەیە فیرعەونەکان زۆر لە مێژەوە ئەم گازەیان ناسیبێ و پەییان بە سیفەتەکانی بردبێ!

لە زنجیرە تیشکدانی سروشتی توخمی یۆرانیۆمی تیشکدەردا، ڕادۆن یەکێکە لە ئەنجامەکانی شیتەڵبوونی توخمەکە، لە چالاکە تیشکاوەری ڕادۆنیشدا چەند توخمێکی تیشکدەری دی وەها پەیدا دەبن کە بەهۆی گەردەکانی تۆزو خۆڵی ناو هەواوە لەکاتی هەناسەداندا بە دیواری سییەکانی مرۆڤەوە دەنووسێن و ئەمانیش بۆ توخمی دی شیتەڵدەبن، هاوکات لەگەڵ ئەم شیتەڵبوونەدا تیشکە ئەلفا (ناووکی گەردیلەی هیلیۆم) کە تیشکێکی بە ئایۆنە پەیدادەبێت و خانە زیندووەکان ئایۆناوی دەکات بەمەش گۆڕانی کیمیایی لە خانەکاندا ڕوودەدات، ئەو گۆڕانانەش یان هەمیشەیی دەبن و ناتەواوی بۆ ماوەیی دووچاری نەوەکانی داهاتوو دەکات یان شانەکان تووشی شێرپەنجە دەکات یان دەیانمرێنێت، بەڵام خۆشبەختانە تەنۆلکەکانی تیشکە ئەلفا ئەوەندە قورسن کە ناتوانن لە ڕێی پێستەوە بگەنە ناو ئەندامەکانی جەستەی مرۆڤ بۆیە مەترسی ئەم تیشکە زیاتر بۆ شێرپەنجەی سییەکانی مرۆڤە کە بەپێی ئامارەکان ئەوە دەرکەوتووە، تەنها لە وولاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا ساڵانە پانزەهەزار تا بیست و دوو هەزار کەس بە هۆی تیشکە ئەلفای گازی ڕادۆنەوە گرفتاری شێرپەنجەی سی دەبن.

شایانی باسە کە تا ڕێژەی گازی ڕادۆن لە هەوادا زیاتر بێت و مرۆڤ ژەمێکی dose زیاتری هەڵبمژێت مەترسییەکەی کوشندەتر دەبێت، جا لەبەرئەوەی ئەم گازە یەکێکە لە دەرئەنجامەکانی شیتەڵبوونی زنجیرەیی یۆرانیۆم کەواتە لە بەردوخۆڵدا هەیە بە تایبەتی لە شوێنە بەردینە داخراوەکانی وەک خانوبەرەو کانە بەردینەکان و گۆڕی فیرعەونەکاندا، هەر ئەمەشە کە زاناکان سەبارەت بە نەفرەتی فیرعەونەکان دەڵێن ئەوکەسەی سەردانی ئەو گۆڕانە دەکات، تووشی ژەمێکی چڕی ئەم گازە دەبێت.

ڕادۆن (Rn-radon) توخمێکی گازی تاک گەردیلەیە، لە ڕووی کیمیاوییەوە سست و لە ڕووی فیزیاوییەوە تیشکدەرە، بێ ڕەنگ و بێ بۆن و بێ تامە، زۆر ژەهراوییە، لە چڕ بوونەوەدا دەبێتە شلەیەکی ڕ٫ون لە پاشا دەبێتە ماددەیەکی ڕەقی بریسکەدار، سێ زرتوخمی isotop هەیە:

1–ئەکتنۆن Rn219 actinon: زۆرجار لەکاتی هەڵسەنگاندنی ژەمە تیشکاوەرییە سروشتییەکەیدا فەرامۆشدەکرێت، چونکە لەلایەکەوە بنچینەی پەیدابوونی کە (زرتوخمی یۆرانیۆم235)ە زۆر دەگمەنە (0.7٪ی یۆرانیۆمە) لەلایەکی تریشەوە نیوەتەمەنەکەی زۆر کورتە 3.92 چرکەیە لەبەرئەوەی پێش ئەوەی لە خاکەوە بێتە دەرەوە نامێنێت.

2–تۆرۆن thoron Rn 220: زرتوخمێکی گرنگی ڕادۆنە و ڕێژەی بەرهەمهاتنی وەک (ڕادۆن 222)یە.

3–ڕادۆن (radon Rn 222): لە خشتەی دەوری (مەندە لیڤ)دا سەر بەگازە سستەکانە کە بریتین لە گازی هیلیۆم و نیۆن و ئەرگۆن و کریپتۆن و ئەگزینۆن بە جۆرێك کە گەردیلەی ڕادۆن وەک ئەو گازانەی دی بەدەگمەن کارلێکدەکات بۆیە سەربەستانە بەناو هەوادا بڵاودەبێتەوە، جا لەبەر ئەوەی‌گازێکی بێ ڕەنگی بێ بۆنە، مرۆڤ مرۆڤ هەستی پێناکات، لە بەرئەوە بەشێوەیەکی سەرەکی بەهۆی

ئەو تیشکانەوە دەپشکنرێت کە هاوەڵی لێکهەڵوەشاندنەکەی دەکەن.

گازی ڕادۆن حەوت ئەوەندە و نیو لە هەوا قورسترە، بۆیە هەمیشە بەرەو خوار دەنیشێت بەڵام بەوجۆرە نا کە چینێکی نزیك ڕووی زەوی پێکبهێنێت بەڵکو چوونیەکانە لەگەڵ هەوای ناو خانوبەرەکان تێکەڵدەبێت بەجۆرێك کە خەستییەکەی دوو ئەوەندە تا دە ئەوەندەی خەستییەکەی ناو هەوای دەرەوە زیاترە.

لە ژینگەدا ڕادۆن سێ سەرچاوەی سەرەکی هەیە:

1-خۆڵ و بەرد: نزیکەی 80٪ی گازی ڕادۆن لە چینی سەرووی زەوییەوە دەردەچێت کە بێگومان بەهۆی (ڕادیۆم 226) و (یۆرانیۆم 238)وەیە، ئەم ڕێژەیەش بەپێی سروشتی جیولۆجی زەمین لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دی دەگۆڕێت بەجۆرێك لەبەردە گرانیت و فۆسفاتییەکاندا زۆرترە، بڕی یۆرانیۆمی هەر شوێنێکیش بە بەشێك لە ملیۆنێك بەشی بارستایی PPm یان بەکاریگەری جۆرایەتی دەپێورێت کە بە پیکۆکۆری یۆرانیۆم لەیەك گرامدا (pci/g) ناو دەبرێت، پەیوەندی نێوان ئەو دوو دەربڕینەش بریتییە لە:

1pci/g =1ppm

بە نموونە کاریگەری جۆرایەتی بەردەکانی بەرگی زەوی =1pci/g

بەڵام بۆ خۆڵ 0.7 pci/g

دەتوانین دەرچوونی ڕادۆن لەخۆڵ و بەردەوە بۆ دوو قۆناغ دابەش بکەین، یەکەمیان دەرچوونیەتی لە کانزاکانەوە بۆ ناوەندی نێوکار، دووەمیشیان لەم نێوکارەوە بۆ هەوا بە جۆرێك هەڵوەشانی هەر گەردیلەیەکی ڕادیۆمی ناوخۆڵ و بەردەکە، گەردیلەیەك ڕادۆت دەدات، جا ئەگەر ئەم دەرچوونە نزیك ڕووی خۆڵەکە بێت، ئەوا گەردیلە ڕادۆنەکە بەرەو هەوا دەرباز دەبێت.

شایانی باسەکە بڕی دەرچوونی ڕادۆن لە خۆڵەوە لەسەر چەند هۆکارێك بەندە وەك ڕادەی تێپەڕکردنی خۆڵەکەو ڕادەی شێدارییەکەی..هتد لەوانەشە زۆرجار لە کرداری هەڵوەشاندنەکەدا توخمێکی ڕەق کە (پۆڵۆنیۆم)ە پەیدا ببێت پێش ئەوەی ڕادۆنەکە بگاتە سەر ڕووی خۆڵەکە، تێکڕای دەرچوونیش بریتییە لە توانای دەرچوونی یەکەی ڕووبەر لە یەکەی کاتدا، هەروەها بڕی ڕادۆنی دەبازبوو بۆ بەرگەهەوای دەوروبەر بە هاوکۆڵکەیەك دەستنیشان دەکرێت پێی دەوترێت تێکڕای بەرهەمهێنانی ڕادۆن:

P=E.R. λ

بەجۆرێك کە: λ= نەگۆڕی هەڵوەشاندنی رادۆن

R= چالاکە تیشکاوەری رادیۆم لەو ناوچەیەی لێکۆڵینەوەی تێدا دەکرێت

E= تێکڕای دەرچوون

هەروەها تێکڕای بەرهەمهێنان T لەسەر چڕی ماددەکەش P بەندە: کەواتە:

T=pp=E.R.λ .p

لەبەرئەوە تێکڕای گشتی دەرچوونی ڕادۆن لە بەردەکانەوە زیاترە وەك لە خۆڵ و کانزاکانەوە.

2-ئاو: بەشێوەیەکی گشتی بڕی ڕادۆن لەناو ئاودا لەسەر دوو هۆکار بەندە یەکەمیان سیفەتە جیولۆجییەکانی ناوچەکەیە، دووەمیشیان جۆری ئاوەکەیە، لێرەدا جۆری ئاوەکە زۆر گرنگە چونکە کێشە بۆ ئەو ماڵانە پەیدا دەکات کە ڕاستەوخۆ ئاوی بیرەکان بەکاردەهێنن بەڵام ئەو ماڵانەی ئاوی تۆڕەکانی دابەشکردن بەکاردەهێنن، کێشەیان زۆر کەمترە چونکە ئەم ئاوە تا دەگاتە ماڵان، کاتێکی ئەوتۆی بۆ دەرەخسێت ڕادۆنەکەو پاشکۆ هەڵوەشاوەکانی تێدا نەمێنێت، تەنانەت لە 10000 پیکۆکوری ڕادۆنی لیترێك لەم ئاوە تەنها 1 پیکۆکوری بۆ هەوای ناو ژوورەکانی ماڵ تەشەنە دەکات، بەڵام لە هەر لیترێکی ئاوی بیرەکاندا (500 تا 170000 پیکوکوری) هەیە.

3-کەرەستەی بیناسازی: ئەو کەرەستانەی لە خۆڵ و بەرد دروستدەکرێن وەك (چیمەنتۆو بلۆك و خشت و گەچ و قسڵ..هتد) بە مەبەستی بیناسازی، مادەی تیشکاوەری وەك یۆرانیۆم و ڕادیۆمیان تێدایە کە سەرچاوەی پەیدابوونی ڕادۆنن، بەڵام بڕی ڕادۆن دەرچوون لە مادەیەکەوە بۆ مادەیەکی دی جیاوازە هەرچەندە هەمان ڕێژە یۆرانیۆمیشیان

تێدا بێت لەبەر کاریگەرێتی ڕادەی پێداتێپەڕبوونیان، ئەمیش لەسەر ڕادەی پەستاوتن و شێدارێتی ئەم کەرەستانە بەندە بە جۆرێك بە زیادبوونی ئەم دوو هۆکارە، ژمارەیەکی کەمتر گەردیلەی ڕادۆن دەگاتە هەوای ناو بیناکە، جا ئەگەر کەرەستەی بیناسازی تەنها داروتەختەی پەستێنراوبێت ئەوا بڕی ڕادۆن دەرچوون ئێجگار کەمدەبێت.

کەواتە دەتوانین بڵێین مرۆڤ لەدوو سەرچاوەوە دووچاری تیشکدانی سروشتی دەبێت، سەرچاوەی یەکەم، تیشکە گەردوونەکە لە ساڵی 1911ز دا زانای ئەمەریکی (هیس) دۆزییەوە و بریتییە لە پرۆتۆن و گەردە ئەلفاو گەردە بێتا و ناووکی دی، ئەمانە لەگەڵ ناووکی گەردیلەکانی بەرگەهەوای زەمین کارلێکدەکەن و لە ئەنجامدا تیشکە گاماو ئەلیکترۆنی تێژڕۆ و نیوترۆن و میزۆنەکان پەیدادەبن کە بە بەرزبوونەوە لە ئاستی ڕووی دەریاوە یان لە دوو جەمسەرە جوگرافییەکەی زەویدا مەترسی ئەم تیشکانە بۆ مرۆڤ زیاترە، سەرچاوەی دووەمیش بەرگەزەوییە کە کورتە باسەکەی پێشوو بوو. ئەم سەرچاوەیە مەترسییەکی زۆری هەیە بە تایبەتی گەر مرۆڤ بڕێکی زۆر ڕادۆن تا ماوەیەکی زۆر هەڵبمژێت، جا بۆ کەمکردنەوەی ئەم مەترسییە پێویستە تانکی بەرفراوان بۆ تیا هەڵگرتنی ئاو بەکاربهێنرێت پێش دابەشکردنی بەسەر تۆڕەکاندا بە مەبەستی کەمکردنەوەی بڕی ڕادۆنی ناو ئاوەکە لەگەڵ ئەوەشدا بەردەوام ڕێژەی ئەو ڕادۆنە بپشکنرێت، هەروەها سیستمی هەواگۆڕکێی لەبار لە خانوبەرەکاندا دابمەزرێت بە تایبەتی لەکانەکانی خەڵوزو فۆسفات و یۆرانیۆمدا، جگە لەوانەش بەرماوە تیشکدەرەکان بە مادەی تیشکدان بڕ دابپۆشرێن.

شایانی باسە کە جگە لە مەترسییەکانی گازی ڕادۆن، ئەم گازە چەند سوودێکی بەرچاوی هەیە وەك:

1-بەڵگەی هەبوونی یۆرانیۆم: بەپێوانی بڕی گازی ڕادۆن بە هۆی ئەو تۆڕە ئەندازەییە تایبەتییانەی لە قوڵایی 60 تا 200سم لە ڕووی زەوییەوە دادەنرێن، دەتوانرێت هەبوونی یۆرانیۆم لەو شوێنانەدا بزانرێت.

2-پێشبینیکردنی ڕوودانی بومەلەرزە: گازی ڕادۆن وەك گازەکانی دی لە کونوچکەکانی بەردەکان و ناو ئاوو نەوتی ژێر زەویدا جێگیر دەبێت، لەوانەشە بە پێی سروشتی جیولۆجی هەرناوچەیەك بڕێکی زۆر یان کەمی بۆ دەرەوەی ڕووی زەوی تەشەنە بکات، بڕێکی زۆری تەشەنە بکات، لەوانەیە نیشانەی ڕوودانی بومەلەرزە بێت، بە نموونە لە ساڵی 1972ز دا زانای ڕووسی (سادوفسکی) و هاوکارەکانی لە بومەلەرزەکەی (تاشقەند) دا سەرنجیان دا هاوکات لەگەڵ ڕوودانی بومەلەرزەکەدا گازی ڕادۆن بەخەستی لەناوجەرگەی زەوییەوە دێتە دەرەوە، لەوەش دڵنیابوون کە تێکڕای تەشەنەکردنی ڕادۆن ئەنجامی شێواندنەکانی ناو جەرگەی زەوییە، بە جۆرێك کە تێکڕای دەرچوونەکەی دەگاتە سەد ئەوەندەی تێکڕای دەرچوونی لەباری ئاساییدا.

3-پێشبینیکردنی هەڵچوونی بورکانەکان:

لە چەندین لێکۆڵینەوەدا پەیوەندی نێوان گۆڕانی خەستی گازی ڕادۆن لەخۆڵ و ئاوی ژێر زەمیندا بەچالاکی بورکانەکانەوە بڵاوکراوەتەوە کە لە ئەنجامی توند شێواندنی ناوجەرگەی زەمینەوە هاوکات لەگەڵ هەڵچوونی بورکان و گۆڕانی پلەی گەرمی و پەستانەوە، ڕادۆنی تواوەی ناو ئاوی ژێر زەمین بەناو کونۆچکەکانی بەرگە زەمیندا بڵاودەبێتەوەو تەشەنە دەکات.

لە کۆتاییدا پێویستە ئەوەش بزانین کە هەڵمژینی گازی ڕادۆن تەنها مەترسی نییە بەڵکو هەڵمژینی تۆزی توخمە تیشکاوەرەکانی تریش هەمان مەترسی هەیە بەڵکو زیاتریش گەر ئەو توخمە لە سەرڕووی لیستی زنجیرە تیشکدەرەکاندا بێت لە ڕووی کیمیاوییەوە چالاك بێت و بتوانێت کارلێك بکات و خوێی وەها پەیدا بکات لە ئەندامە گرنگەکانی جەستەیی مرۆڤدا (جگەر، ئێسك، لوو) بنیشێت، لێرەدا مەترسییەکە چەندەها ئەوەندەی مەترسی گازی ڕادۆنە وەك بەکارهێنانی یۆرانیۆمی بەکاربراو لە چەکە کوشندەکاندا.

پەککەوتنی سێکسی لەپیاودا

بەشی یەکەم

پەرچڤەی: دانا قەرەداخی

پیاو، وا ڕاهاتوە کە پیاوەتی ببەستێت بەتوانای سێکسیەوە، و لەمەدا چەمکێکی هەڵەی بۆ دروست بوە کە گوایە هێزی ماسولکەیی لە هەمان کاتدا واتە هێزی سێکسی لە ڕاستیدا هەر پیاوێك کە هێز و توانایەکی ماسولکەیی هەبوو مانای وانیە لە سێکسیشدا وا بەهێز و توانایە، هەروەها هەر پەککەوتەیەکی سێکسی مانای لەش لاواز و بێ توانای جەستەیی ناگەیەنێت، چونکە پەککەوتنی حاڵەتێکی نەخۆشیە لە ماوەیەکدا توشی جەستە دەبێت و دەتوانرێت بە باشی وەك هەر نەخۆشییەکی دی چارەسەر بکرێت و تەنها ئەوەی لە تووشبوەکە داوا دەکرێت هەندێك جەسارەت و هەڵسوکەوتی ساغی دەوێت. واتە ئەو کەسەی کە ئەم حاڵەتەی هەیە پێویستە لە پێشدا بچێت بۆ لای پزیشکی پسپۆڕ و کێشەکەی پیشان بدات و چاوەڕێی چارەسەر بکات. و هەر ڕەفتارێکی دیکە بکات–هەڵەیە، و بە زیانێکی زۆر بەسەریدا دەشکێتەوە، واتە باسکردنی کێشەکەی لای هاورێیەك یا گواستنەوەی هەواڵەکە لە دەستی دایکیەوە بۆ دەستی خەسو کێشەکە چارەسەر ناکات، بەڵکو بە ئامۆژگاری و ڕەفتاری نازانستی کێشەکە ئاڵۆز دەبێت، ئەمە سەرەڕای بڵاوبوونەوەی واتە وات و قسە و قسەڵۆك لەناوەندی کۆمەڵایەتی دا کە پیاوەکە هەراسان دەکەن و کاریگەری نێگەتیڤانە دەکاتە سەر پەیوەندی بە بوکەکەیەوە و هەندێك جار دەبێتە هۆی جیابونەوەش. ئەگەر نەبێتە هۆی ئەوەش، ئەوا کاریگەری خراپ لە پەیوەندیەکانی ناو ماڵەکە دەکات و یەکتر ویست دەگۆڕێت بۆ دوژمنایەتی و خۆشەویستی بۆ ڕق و کینە، و ماڵی بەختیاریش بۆ ماڵێکی پڕ لە خەم. و زۆر جاریش پیاوانی ئاینی بەم راستیانە دەزانن بەهۆی ئەوەی ئەو ژنانە داوای جیابونەوە لە مێردەکانیان دەکەن بەهۆی پەککەوتەیی پیاوەکانیانەوە و دەستەوسانی لەبەردەم بە جێهێنانی ئەرکەکانی ژن و مێردایەتی بە تەواوەتی بۆیان هەروەها گەلێك لە پزیشکان ئەم راستیانە پێ دەڵێن کاشیك لەبەردەم ژنێکدا دادەنیشن کە هەندێك جار مێردەکانیشیان لە

گەڵدایە و هەندێك جاریش بە تەنها دێن بۆ ئەوەی کێشەکەیان باس بکەن.

لەناونیشـان ئـەو سـکالاًیانەیان کێشـەکەیان دەگـەین، چونکە هەیانە دەڵێن:

ئیتر توانای سەبرم نەماوە.

تکات لێ دەکەم.. حەز بە جیابونەوە ناکەین چونکە ئێمە یەکتریمان خۆش دەوێت!!

ئێمە دەستە وەستانین دەربارەی چارەسەری کێشەکەمان ... ئایا هیچ حەلێکت لا هەیە؟

بـەم رسـتانە ژنەکـە دەسـت پـێ دەکـات و زۆر جـاریش کۆتـایی پـێ دەهێنێـت و لـە پاشـدا کێشـەکە دەخاتـە ڕوو و دەشـگاتە دیـاریکردنی پەککـەوتنی پیاوەکـە. لە زۆربەی جاردا پیاوەکە ناتوانێت دان بـــەم پەککەوتنـــەدا بهێنێـــت لەبەرئـــەوە لـــە زۆربـــەی جـــاردا دەبینرێت خۆی بە گەورە دەزانێت و ئـــەم ((تاوانـــە)) لـــە خـــۆی دوردەخاتـەوە و دان بـە واقعـی بارەکـەی دا ناهێنێـت ئەمانـە هـەموی لـە بەرئەوەیـە وا دەزانێـت کـە دان نـان بـە حاڵـەتی واقعیەکەی وەك ئەوە وایە دان بنێت بە تاوانێك دا یا هەروەکو لە شکۆو بەرزێتی و پۆپەی پیاوەتی کەم بێتەوە وایە.

ئا لێرەوە ڕۆڵی پزیشك دەست پێ دەکات کە پێویستە قسـە بـۆ نەخۆشـەکەی بکـات و قـایلی بکـات بـەوەی کـە وەك هــەموو مرۆڤێکــی دی وایــە و حاڵــەتی لــەم جــۆرە پیاوانــە توشـیان دەبێـت و لەوانـە هـەمو کەسـێکیش توشـی ببێـت و چارەسەرەکەشـــی زۆر ئاســـانە ئەگـــەر پزیشـــك تـــوانی نەخۆشـەکەی ڕازی بکـات و بـاوەڕی لا دروسـت کـرد، ئەوسـا دەرفـەتی سـەکەوتنی لـە دیـاریکردنی چارەسـەرێکی بـاش و بەکەڵك دا بۆ دەڕەخسێت. چونکە پیاو بەشێوەیەکی گشتی و لـــە خـــۆر هەڵاتەکـــەی خۆشمانـــدا بەتایبـــەتی ئەگـــەر بـــە مەسەلەکەی زانرا زۆر زۆر شەرم دەکات، و لەبەردەم ژنەکەیدا هەســـت بـــە ئـــازارێکی دەرونـــی زۆر دەکـــات و لەترســـی سـەرنەکەوتن دەترسـێت هـەوڵی دوبارەبوونـەوەی بـدات بـۆ جارێکی دی، ئا بەو شێوەیە دەکەوێتە ناو گێژاوی دڵە ڕاوکێ و نا ئارامی دەرون و کلینگدانی بەردەوامەوە. لەوانەیـە زۆر گـران بێـت بـۆ ژنەکـە بـە تـەواوی لـەو ترسـە بگـات کـە سەرانسەری دڵی مێردەکەی دەگرێتەوە کاتێك بە تەواوی تێ دەکات کـە کارامـەیی لـەو کـارەدا تـەواو نیـە. چونکە لاوازی سێکسـی لـە نێـردا مانـای زۆرتـر لـە پەککـەوتن دەگرێتـەوە بـۆ ئەنجامدانی جوتبونێکی هاوسەری، وا هەست دەکات بەهای خود و باوەڕی بەخۆی و ڕێزەکەی شکاوە. و کاتێك بۆ چەند جارێك ناتوانێت کارەکە بکات، وا دایدەنێت کە زللەیەکە و دەیســـڕەوێنێتەو هـــەموو ئـــاوت و هیـــوای هاوســـەرەکەی، و لەوانەشـە ببێتـە هـۆی سـێکس سـاردی بـۆی، یـا نـەبونی پەرۆشی، ئەمەش بازنەیەکی داخراو لە خەمباری دروست دەکات.

کـەمی توانـای سێکسـی پیـاو کـار دەکاتە سەر گەلێك لە بوارەکانی ژیانی. بۆ نمونـە لـەکاردا، بـەهۆی بیرکردنـەوەی بـەردەوامی لـە کێشـەکەی، چالاکی کـەم دەبێتـەوە، لـە ماڵیشـدا دەبێتـە کەسـێکی خــــەمۆك یـــــا توندوتیـــــژ. ئەگـــــەر هاوســــــەرەکەی کەســــێکی زیــــرەك وتێگەیشــتو نــەبێت. ئــەوا کێشــەکە لــەناو گێــژاوی ئــەو ناتەباییانەیاندا ون دەبێت کە ڕۆژ بە ڕۆژ پەرەدەسێنێت تا دەگاتە ڕوخاندنی پەیوەندییەکە.

ئەوە واقعێکی ناخۆشـە، بـەڵام ڕاسـتە، کـە جـۆری ژیـانی سێکسی هەموو ژن و مێردێك لە زۆربەی هاوسەرییەکاندا زۆر باش نیە وەك ئەوەی کە پێویستە ببێت، چونکە دیدار و ئامار و تۆمارگـەکانی چارەسـەری سێکسـی و دەرونـی هـەمویان ئامـــاژە بـــەوە دەدەن کـــە زۆربـــەی ئـــەو ژن و مێردانـــەی بەشـێوەیەکی دیـار بـەختیار دەنـوێنن، یـا ئەوانـەی هـەرگیز ڕۆژێك لە ڕۆژان بیرۆکەی تەڵاق و جیابونەوەیان باس نەکروە، بەڵام لە ڕاستیدا دەربارەی سێکسیان یا تـەنهان. یا تێر سـۆز نـین. ئەمـە کورتـەی توێژینەوەیـەکی ئامـاری بـۆ زۆرێـك لـە پزیشـکە دەرونیـەکان دەربـارەی کێشـە سێکسـیەکان لـە دامـەزراوی هاوسـەرێتیدا، دەیسـەلمێنێت. لەسـەر شـارەزایی کلینیکیـان لەگـەڵ نەخۆشـەکانیاندا، پزیشـکەکان ئـەم تێبینیانەی خوارەوەیان داناوە:

زۆربەی پیاوان وا هەست دەکەن کە پەیوەندی سێکسی هاوسەرێتیان باش نیە، زۆربەی ژنان هەست بە پێویستیان

دەکەن بۆ دەسگەمە و یاری درێژ تر لە پێش جوتبووندا، زۆربەی پیاوان حەز دەکەن ژنەکانیان لە کاتی جوتبوندا چالاکیان زیاتر بێت، و زۆربەی ژنانیش سکالای نارەزاییانە لەسەر تەبعی مێردەکانیان و شێوازیان لە کارەکەدا، زۆربەی ژنان حەز بە سۆز و خۆشەویستی زیاتر دەکەن لە دوای کارە سێکسیەکە)).

ئەوە ئاشکرایە کە زۆرێك لە هاوسەران هەیە کە پەیوەندی سێکسیان بە باش نازانن، و ئەمەش زەمینەیەکی لەبار دروست دەکات بۆ ئەو حاڵەتەی پێی دەڵێن ((پەککەوتنی سێکسی فەرمانی)).

یەکێك لە زاناکانی نۆژداری ((ولهام ستگل)) پێش پەنجا ساڵ زیاتر لەمەوبەر نوسیویەتی کە کەمی توانای سێکسی پیاو تا ڕادەیەکی ترسناك زیاد دەکات تا دەگاتە ئەوەی کە لاوازی سێکسی دەبێتە هاوەڵێك بۆ شارستانیەتی نوێ، چونکە هەر پیاوێکی لاواز لە سێکسدا دەبێتە ناوك بۆ کارەساتێکی هاوسەری، و لاوازیش هاوسەری دەکاتە کارێکی نەبوو نەکراو، یا دەیکاتە هاوسەرییەکی خەمبار، هەروەها دەبێتە هۆی تێکدانی تەندروستی ژنەکە. و کاردەکاتە سەر ژیانی دەرونی هەریەك لە ژن و مێرەکەش.

پەککەوتنی سێکسی چیە؟

پەککەوتنی سێکسی ناتوانایيە لە جێ بەجێ کردنی پەیوەندی بە تەواوی هاوسەری. و هەندێك لە پسپۆران وای بە باشتر دادەنێن کە پێی بڵێن تێکچونەکانی جووتبوون لەبەرئەوەی کورت خایەنە، و هەندێك جار پیاو دەتوانێت لەگەڵ ژنەکەیدا جووت ببێت بەڵام بەگران. سەرچاوە پزیشکیەکان لاوازی سێکسی دەکەن بە دوو بەشەوە: سەرەکی و دوەمی. لاوازی سەرەکی بریتییە لە حاڵەتێکی دەگمەنە ئەو پیاوە دەگرێتەوە کە هەرگیز نەیتوانیوە لەگەڵ ژنەکەیدا جووت ببێت. و هەرچی لاوازی دوەمیشە کە زۆربەی حاڵەتەکان دەگرێتەوە ئەو پیاوە دەگرێتەوە کە لەوەپێش جووتبوونێکی سەرکەوتوی ئەنجام دەدا لە پاشدا بە شێوەیەکی دیار ئەو توانایەی کەم بۆتەوە.

گرنگە ئێمە جیاوازی لەنێوان لاوازی سێکسی و کەمی ئارەزودا بکەین. چونکە لە کاتێکدا کە لاوازی سێکسی مانای دەستەوسانیە لە بەدەستهێنانی جووتبووندا، ئەوا کەمی ئارەزو بریتیە لە نەمانی بایەخ بە چالاکی سێکسی هاوسەری، یا بەمانایەکی وردتر بریتیە لەکەمی پاڵنەر. و لەوانەیە ببینین هەندێك لەو پیاوانەی وا دەزانن کە توشی لاوازی سێکسی بوون وا وەسفی حاڵەتەکەیان دەکەن بەوەی

کە بایەخیان بۆ چالاکی سێکسی نەماوە. لەم حاڵەتەدا ئەو پیاوەی کە لەوەپێش بە باشی کاری سێکسی ئەنجام دەدا، سکالای ئەوە دەکات کە لەوانەیە هەڵەیەك ڕوی دابێت چونکە ماوەی چەند مانگێکە بیر لە سێکس ناکاتەوە، یا هەر بەلایەوە گرنگ نیە. و زۆربەی جار دەردەکەوێت کە پیاوەکە لە کارێکی ماندوکەردا خنکاوە کە پەستان و ئەرکێکی زۆری لە سەرەوە هیچ کاتێکی وای بۆ نەهێشتۆتەوە ئەگەر کەمیشی بێت بۆ ئەوەی لەگەڵ ژنەکەی دا بەسەری بەرێت، یا لەوانەیە ژنی یەکەمی کە زۆر خۆشی دەویست، مردبێت و نەتوانێت لەگەڵ ژنی دوەمیدا جووت بێت. چونکە ژیانی سێکسیان بەندە بەکۆمەڵێك هەست و نەستەوە کە سۆزەمان بەرامبەر ئەوی دی دەجوڵێن، لەو کاتەدا ئەو پیاوە وا دەزانێت توشی پەککەوتنی سێکسی بوە. بەڵام لە ڕاستیدا دەبینێت کە جووتبوون لەگەڵ ژنە هاوسەرە گونجاوە خۆشەویستەکەیدا کە هیچ نارەحەتی و گرانیەتی بۆ دروست ناکات لە جێبەجێ کردنیدا.

لاوازی یا کەم توانایی لەکاری سێکسیدا گەلێك شێوەی جیا جیا وەردەگرن، لەگەڵ هەموو ئەو کێشانەدا، جیاوازییەکان تەنها لە هەمەچەشنەی یەك بابەتدایە ئەویش کزی لە بەجێهێنانی کاری سێکسیدایە، کەواتە هۆکانی ئەم کزییە چین؟

هۆکارە دەرونیەکانی پەککەوتن:

سەرەتا بەهۆکارە دەرونیەکانی پەککەوتن دەست پێ دەکەین، لەبەر ئەوەی کە بایەخێکی گەورەیان لە پەککەوتنەکەدا هەیە. لەگەڵ ئەو جیاوازییە دیارانەی لە دیاریکردنی رێژەکەیاندا هەیە (هەندێك دەڵێن 60٪، و هەندێکیش دەڵێن 80٪)یە، بەڵام پسپۆرە دەرونیەکان لەسەر ئەوە کۆکن کە زۆربەی حاڵەتەکانی پەکەوتن سەرچاوەیەکی دەرونیان هەیە، لەگەڵ ئەوەشدا گەلێك هۆکاری دوەمی هەیە کە لەگەڵ کێشە دەرونیەکاندا کارلێك دەکەن و لەگەڵ هۆکارە سۆزدارییەکاندا کۆ دەبنەوە و دەبنە هۆی پەککەوتن.

رەنگە دیارترین خەسڵەتی پەککەوتن بەهۆی دەرونیەوە، کە دەتوانین ناوی بنێین پەککەوتنی دەرونی، ئەوەیە کە هەمیشە بەردەوام نیە، چونکە لە باری دیاریکراودا سەرهەڵدەداو لە باری دیکەدا ون دەبێت.

پەککەوتنی سێکسی بەهۆی هۆکاری تیژرەووەوە:

لەوانەیە لاوازی لە هەموو پیاوێکدا ماوە ماوە روبدات بەهۆی هیلاکی زۆر و شەکەتی لەکار و دڵەراوکێو ماندوبونی جەستەیی و بیری. و زۆربەی جار ئەم وچانە تێپەڕ دەبێت و پیاوەکە دەگەرێتەوە بۆ بارە سروشتیەکەی جارانی. و ئەم هۆکارانەش دەگەرێنەوە بۆ هۆکاری لاوەکی لاچوو.

واتە پەککەوتنی سێکسی لاوەکی بریتیە لە سەرکەوتن لە پەیوەندی سێکسیدا لەسەرەتادا لە پاشدا سەرنەکەوتن لە کاتەکانی دیدا. کاتێك سەرنەکەوتنی پیاو لە جووتبوندا دەگاتە 25٪ی ئەو جارانەی کە پێویستە تیایاندا سەرکەوێت، ئەوە پێی دەڵێن پەککەوتنی لاوەکی.

پەککەوتنی لاوەکی گەلێك هۆکاری جیاوازی هەیە، ئێمە لێرەدا دیارەکانیان باس دەکەین. بەڵام پێش ئەوەی لەسەریان بوەستین، پێویستە ئاماژە بەوە بدەین. کەمەرج نیە هەموو هیلاکیەکی کاتی پێویستە پیاو بخاتە گومان کردن لە توانای خۆی. چونکە گومان کردنی پیاو لەوەی ناتوانێت فەرمانی سروشتی جێبەجێ بکات کار دەکاتە سەر حاڵەتەکەی. یا لە دوارۆژدا، بەمانایەکی دی پیاوەتیەکەی دەخاتە مەترسییەوە.

چونکە سەرنەکەوتن لە کاری سێکسی هاوسەریدا ئەگەر بۆ یەك جاریش بێت، کاریگەرییەکی زۆر لای پیاو بەجێ دەهێڵێت. چونکە هەمیشە وا بیر دەکاتەوە کە سەرنەکەوتن بۆی وەستاوە و چاوەڕێی دەکات. بەڵام ئەگەر بە وردی بیری کردەوەو بە باشی لە بارودۆخەکەی کۆڵیەوە لەو ئاگادار دەبێت. کە هۆکارەکانی سەرنەکەوتن بە زۆری لە ئەنجامی شەکەتی جەستەیی یا پرکاری فیکرییەوە دەبێت، لەگەڵ کاریگەری هۆکارە پیشەیی و کۆمەڵایەتی و خێزانیەکان، و ئەم سەرنەکەوتنە بەترس لە ئەزمونەکە کۆتایی دێت، و بەرەو پەککەوتنی دەبات.

بەڵام زۆرێك لە پیاوان بەسەر ئەم کاریگەریانەدا سەردەکەون، و لە پاشتردا تێکەڵ بە ژنەکانیان دەبن و گوێ بەو حاڵەتە تیژ تێپەڕانە نا دەن، و ئەمەش بۆ چارەسەری ئەم حاڵەتانە رێگای راستە.

نیشانەیەکی راکردن:

هەندێك لە دەرونناسان بڕوایان وایە کە بەشێکی زۆری ئەو نەخۆشانەی دەناڵێن بە دەست پەککەوتنی سێکسیەوە، بەردەوام پێویستیەکی زۆری دەرونیان بۆ ئەم حاڵەتە، هەیە کە زۆر لە کێشەکانیان کەم دەکاتەوە، واتە ئەم نەخۆشانە ئەم حاڵەتی پەککەوتنە پەسەند دەکەن یا دەیانەوێت چونکە هەندێك لە کێشە دەرونیەکانی دیکەیان بۆ دادەپۆشێت یاکپیان دەکات، وەك حاڵەتەکانی ترس لە زیان پێ گەیاندن، یا سزادانی خۆیی، یا دژ وەستانەوە بەرامبەر شتە خۆشەویستیەکان، یا بەتواوی دڵنیانەبوون لە خۆشەویستی، یا لێ دورکەوتنەوە بەهۆی شۆکێکەوە.. و گەلێکی دی.

لە ئەنجامی دیدەنی زۆرێك لە نەخۆشانە و قسەکردن لە گەڵیاندا دەرکەوتوە کە بەشێکی کەمیان بڕوای بە پەککەوتنی سێکسی هەیە و پێی قایلە، چونکە ژیانێکی رەبەنی دور لە بەرپرسێتی خێزانی و کێشەکانی بۆ دابین دەکات، و لەبەر ئەوەی ئەم پەککەوتنە لای ئەم کۆمەڵە بیانوییەکەی پەسەندە بۆ ئەوەی خۆیان بۆ جێبەجێکردنی حەزەکانیان تەرخان بکەن، بێ ئەوەی هیچ هەستێك بەوە بکەن کە تاوانبارن لەبەرئەوەی لە هەڵگرتنی بەرپرسێتی رادەکەن.

ترس یا دڵەڕاوکێ:

ترس و دڵەڕاوکێ لە زۆرترین هۆکارە دەرونیەکانن، چونکە لە کۆمەڵگەی هاوچەرخماندا، کە بە ئاڵۆزی و پڕی لە کێشە ژیانیە زۆرەکانەوە دەناسرێت، گەلێك هۆکاری شارەوە

هەیە کە یارمەتی پەیدابوون و گەشەی ترس و دڵەڕاوکێ دەدەن.

رۆژانە مرۆڤ دوچاری ئەزمونی دڵەڕاوکێ دەبێت لە ژیانیدا، یا لە بەردەوامی کارەکەیدا، و ئەم ترسەش بەشێوەیەکی سروشتی بەسەر ژیانی خێزانی دا دەشکێتەوە سەرەڕای ئەمە پزیشکانی دەرون جەخت لەسەر رۆڵی ترس و بایەخەکانی لە جوتبوونی هاوسەریدا دەکەنەوە، چونکە ئەو هەڵچونانەی کە دەکەونە ساتەوەختی پێکگەیشتنەوە کاریگەرییەکی گەورەیان هەیە. لە زانکۆی واشنتن لە ئەمەریکا گەلێك توێژینەوەی هەمە چەشن و شیکاری قوڵ لەسەر کۆمەڵێك لەو ژنانە کراون کە توانای وەڵامدانەوەیان لەگەڵ مێردەکانیاندا نیە، بۆ پزیشکان دەرکەوتوە کە حاڵەتەکانی جەستەیان ساغە، بەڵام بارەکەیان لە ئەنجامی دڵەڕاوکێ یا هەستکردن بە ترس یا ئەو هەست بە تاوانەی دایان دەگرێت، پەیدا دەبێت، ئەوەی بۆ ژن راستە، بۆ پیاویش هەر راستە.

سەرجەمی کێشەکە لەوەدایە کە مادام یەکێك لە دوو هاوسەرەکە ناتوانێت لەو هۆیانە بگات کەوایان لێ کردوە بترسێت، و لەبەر ئەوەی ئەو کاتە نازانێت کە پێویستە هەموو بڕوایەکی تەواوی تیادا بەخۆی بێت، ئەوا هیچ ئامۆژگارییەکی شێوە کرداری ناتوانێت چارەسەری پێویستی بۆ چاك بوونەوەی لە پەککەوتنە کاتیەکەی بۆ دەستەبەر بکات یا وای لێ بکات وەڵام بداتەوە و بە تەواوی لەگەڵ هاوبەشەکەی هاوکار بێت. یەکێك لە پسپۆڕەکانی نەخۆشیە دەماری و دەرونیەکان هۆکانی ئەم ترسە و بەرەئەنجامەکانی لەسەر پەیوەندی هاوسەری لێك دەداتەوە و دەڵێت:

"دڵەڕاوکێ لە مرۆڤدا ترس دروست دەکات، و ساتە وەختی هاوسەریکردن هەندێك جار جۆرە ترسێکی نا هۆشیاری دروست دەکات، کە ئەوەش کاریگەرییەکی زۆر لە دەرونی مێردەکەدا بەجێ دەهێڵێت. بۆیە وزە بارگاوییەکەی دەگۆڕێت بۆ جۆرێك لە تەسلیم بوونێکی سەیر. و گەلێك نەخۆشی پەککەوتەیی هەیە کە لەگەڵیاندا دەرون شیکاریمان ئەنجامدا، بۆمان دەرکەوت کە هۆکاری پەککەوتیەکەیان بریتیە لە بێ هیوایی ئەو خەفەتەی لە یەکگرتن لەگەڵ ژنە خۆشەویستەکەیاندا دایان دەگرێت. لە پڕو بێ ئەوەی چاوەڕێ بکرێت خۆیان دەبیننەوە لەگەڵ ژنەکانیان دا کە ماوەیەکی دوورو درێژ خەویان پێوە بینیون.

بەڵام جێی داخە ئەو کەسانە لە ژێر، پەستانی ئەو کتوپڕیەدا دەستەوسان و ناتوانن هاوبەشیەکی سێکسی راستەقینە ئەنجام بدەن. چونکە ئەو ترسەی لەقوڵایی دەرونیاندا و بۆ ماوەیەکی درێژ ماوەتەوە، لە ساتەوەختی یەکتری گرتندا دەجوڵێت و وکارێکی تێکدەرانە لە دەماریان دەکات.

سڵەمینەوە هەستێکە دامان دەگرێت لە هەڵوێستێك کە بەرئەنجامەکەی دەزانین، و چاوەڕێ دەکەین بە سەرماندا هەڵگەڕێتەوە یا زیانمان پێ بگەیەنێت، و لەوانەشە سڵەمینەوە بگۆڕێت بۆ ترس. چونکە مرۆڤ زۆر ئاگای لە خۆیەتی کە باش ڕەفتار و هەڵسوکەوت نەکات، ئەوەش ببێتە هۆی ئازار بۆ ژنە خۆشەویستە کە یا هەستی بریندار بکات. ئەم سڵەمینەوەیەش ترسێك دروست دەکات و بەوە کۆتایی دێت کە هاوبەشەکە دورکەوێتەوە و کۆچ بکات وازی لێ بهێنن و لە گۆشەگیریدا بەجێی بهێڵێت.

گرنگترین شتێك کە بەرامبەر ترس بکرێت بە داهێنانی بیرۆکەی دڵ خۆشکەر یا هەڵوێستی خۆش نایەتەدی. بەڵکو بەتیژکردنی بیر دەبێت بۆ ئامادەباشی و روبەڕو بوونەوەی ترسەکە بەکەمترین چارەسەری گونجاو. بەریەککەوتنە مرۆییەکان بەتایبەتی جووتبوونی هاوسەری گەلیك راستی بنەڕەتی لە کەسێتی مرۆڤدا دەردەخەن، چونکە تیایدا دەرون رووت دەبێتەوە و سیفەتە راستەقینەکان دەکەونە ڕوو.

بۆ چارەسەری ئەم مەسەلەیە، یەکێك لە پزیشکانە دەڵێت: هەندێك دەرمانی پزیشکی هەیە کە یارمەتی تووشبوەکە دەدەن بۆ ڕزگاربونی لە گرێی ترسەکە بەشێوەیەکی کاتی تا ئەو کاتەی ئەزمون و مومارەسەی خۆی دەبنە هۆی سەرکەوتن بەسەریدا بەتەواوی، بەڵام چارەسەری تەنها بەوە نابێت کە وەسفی حاڵەتەکەی بکرێت و هۆکانی بزانرێت. چونکە ترس لە نەخۆشیە دەرونیە ئاڵۆزانەیە کە پێویستی بە چارەسەری ئەزمونی بەردەوام هەیە زۆرتر لەوەی تەنها تیۆری بێت. ئێمە وەك پزیشکانی دەرونی کار دەکەین بۆ ئەوەی نەخۆشەکە رازی بکەین بۆ شیکاری دەرونی بەمەبەستی دەرخستنی جۆری گرێ ترسەکە و زانینی تەواوەتی ئەوەی کە هیچ هۆکارێکی دیکەی نیە. وەك نەخۆشیە جەستەیی و ئەندامیەکان، یا ماندویەتی و شەکەتی یا دڵتەنگی یا هی دی...) و ئەگەر دیمان ئەم هۆکارانە بۆنیان نیە ئەوا بار لە بەردەم نەخۆشەکەدا دەرەخسێنێت بۆ ئەوەی وردە وردە لەگرێ کەی و بەتاقیکردنەوەی کرداری ڕزگرای ببێت.

ترس لەژن هێنان، ترسە لە شتێکی نادیارو، و ئەو کارەش نادیار نابێت ئەگەر ئێمە نەزان نەبین بۆ راستیەکانی لێرەوە تێ دەگەین کە زانین بەهێز ترین دەرکەرو لەناو بەری ترسە.

تیڤاڵ... باشترین جۆری ئامرازەکانی چێشت لێنان

نوسینی: د. موحیدین لوبنییە

هەموو ئەو مەنجەڵانەی لە فافۆن یان مس یان ستیل (کە ژەنگ ناهێنن) دروست کراون، لەکاتی بەکارهێناندا، سەرەڕای ئەوەی خۆراك پێیانەوە دەنووسێت، لە هەمان کاتدا ئەو توخمە کانزاییانەی لەنێویاندایە لەڕێی کارلێکی لەگەڵ ترشە ئەندامیو مادە تفتەکانی خۆراکەوە مرۆڤ دوچاری ژەهراوی بوون دەکەن. بەڵام ئەو مەنجەڵو تاوەو ئامرازەکانی دیکە، کە بە (تیڤاڵ) دەناسرێن، بە پێچەوانەوە نەخۆراك پێیانەوە دەنووسێت، بە بەهۆی بەکارهێنانی ڕاستەوە دوچاری ژەهراوی بوونمان دەکات. هەر بۆیە دوای دەرکەوتنی ئەم مەنجەڵانە کەپێی دەڵێن (Anodized aluminum) لە بازاڕەکاندا، ئەستێرەی جۆری مەنجەڵو ئامرازەکانی دیکە کەوتنە ئاوا بوون. ئەویش لەبەر ئەو خەسڵەتە باشانەی هەڵیدەگرێت، لەوەی بەچینێك لە ئۆکسیدی ئەلەمنیۆم ناوپۆش کراوەو ڕەنگی خاکی تۆخی هەیە، خواردن پێیانەوە نانوسێتو مەترسی ژەهراوی بوونی نییە. لەبەرئەوە بازاڕی ئەم مەنجەڵە نوێیە لە برەودایە.

پاش جەنگی جیهانی دووەم یەکەم بەرهەمی ئاوێتەی تیڤلون (یان تیڤاڵ) بە دەرکەوت هەر بەوناوەوە ناوبانگی جیهانی بەدەست هێنا، یەکەم کۆمپانیاش (دوبۆنت) ی جیهانی بوو کە ئامادەی کردو لە سەرجەم کارگەکانی(بوتتر سبورگ، فرجینیا لە خۆرئاوای وولاتە یەکگرتووەکان، یابانو هۆڵندە) دەست بە دروست کردنی کرا، لە ساڵی پەنجاکاندا ئەو مەنجەڵانە کەوتنە بازاڕەوە کە بە ئاوێتەی تیڤاڵ داپۆشراون، هەر لەسەرەتاوە بازاڕی گەرم بوو، چ بۆ ماڵان یان لای چێشتخانەکان.

بێجگە لە ئامرازەکانی چێشت لێنان، ئاوێتەی تیڤاڵ لە زۆر بواری دیکەدا بەکاردەهێنرێت، وەك: دروست کردنی جیاکەرەوەی کارەبایی، هێڵی تەلەفۆنات، ئامێری دەرمانخانە، ئامێری کەشتی ئاسمانی، هەروەها پزیشکەکان ئەم ئاوێتەیە لە هەندێك کاری نەشتەرگەری جوانکاری بەکاردەهێنن، چونکە لەکاتی چاندنی لەجەستەی مرۆڤدا، لەڕووی کیمیاییەوە دیار نییەو سستە، وەکو هەندێك لە نەشتەرگەرییەکانی گەورەبوونی قوڕگ، یان بۆ ڕاگرتنی شانە پووکاوەکانو چینە لاوازەکانی نێو دەنگەژێکان. ئەگەر چی تائێستا نازانرێت مانەوەی ئاوێتەی تیڤاڵ لەناو شانە جەستەی مرۆڤدا بۆ ماوەیەکی درێژ چ کاریگەرییەکی لەسەر تەندروستی هەیە.

پێکهاتەی کیمیایی:

تیڤاڵ وەك هەمووان بیستوومانە، ناوێکی بازرگانییە بۆ ئاوێتەی بۆلیمەر کە پێی دەڵێن (فلور ئیسلین) کە بواری بەکارهێنانەکانی فرەیە، لە بنەڕەتدا پێکهاتووە لە زنجیرەیەك کە تێکڕا بە گەردیلەی خەڵوز داپۆشراوە (وەك جۆری بۆلیمەرەکانی دی) کە بەشەکانی پێکەوە کۆکراوەن. لە ڕووی پێکهێنانەوە بریتییە لە زنجیرەیەك کە تێکڕا بە گەردیلەی فلۆر داپۆشراوەو پێکەوە بەستنی نێوان گەردیلەکانی خەڵوزو توخمی فلۆر زۆر بەهێزە لەم ئاوێتەیەدا، گەردیلەکانی فلۆر بەرگێکی پارێزراوی بۆ دروست دەکات، بێجگە لەوەی لووسو سافەو ئاوێتەیەکی سستە دژ بە کاریگەری ئەو توخمە کیمیاوییانەی بەری دەکەوێت.

لەکاتی دروست کردنی مەنجەڵی تیڤاڵدا، لە شێوەی چەند چینێکی لەسەر یەکدا، چینی تیڤاڵ دەخرێتە سەر کانزای ئەلەمنیۆم، یەکەم چین سروشتی کیمیایی پێکەوە نووسانی هەیە بۆ تیڤاڵ و ڕووەکانزایی ئەو مەنجەڵ یان ئاوەیە،پاشا چینەکانی ئاوێتیلا تیڤاڵ لەسەر یەکتری دادەنرێن تا چینێکی پتەوو بەهێز دروست بێت. لە کاتی شکانو ڕووشاندا ڕەنگە بڕێکی زۆر کەمی لەڕێی خواردنەوە بچێتە گەدەوە، بەڵام ژەهراوی نییە.

کاریگەری گەرمی لەسەر تیڤاڵ:

ئەگەر تیڤاڵ زۆر گەرم بکرێت، یان لەسەر گەرمییەکی بەهێز دابنرێت، بەتایبەتی ئەگەر تاوە یان مەنجەڵی تیڤاڵەکە بەتاڵ بێت، ئەوا لەئەنجامی سووتانو شکانی بەشەکانی گازی ژەهراوی لێ بەرزدەبێتەوە، بە جۆرێك کە هەوای ژووری چێشت لێنانەکە تەواو پیس دەکات. لە کاتی بەکارهێنانی ئاساییداو لەسەر گەرمییەکی مام ناوەند، پلەی گەرمی تیڤاڵ ناگاتە پلەی سووتانو بەرزبوونەوەی دوکەڵو گاز لێی، بەڵام بە پێچەوانەوە گەرم کردنی زۆری تیڤاڵ هەر وەك قرچاندنی زۆری ڕۆن کاریگەری خراپی لەسەر تەندروستی مرۆڤ دەبێت. چونکە هەڵمژینی ئەو گازو دوکەڵەی لێی بەرز دەبێتەوە مرۆڤ دوچاری نەخۆشییەك دەکات کە لە ئەنفلۆنزا دەچێت، یان باڵندەکانی ناوماڵ دوچاری هەستیار بوونی کۆئەندامی هەناسە دەکات، لەبەرئەوە دەبێت بەزوترین کات ئامێری ڕاکێشی هەوا بخرێتە کارو شوێنەکە لەو دوکەڵو گازانە خاوێن بکرێتەوە.

ئاگادارکردنەوەیەکی ئەورووپی:

ئاگادارییەکی تەندروستی ئەورووپی دەرچوو سەبارەت بە بەکارنەهێنانی ئەو دەفرو تاوەو مەنجەڵانەی تیڤاڵن، لەبەر ئەگەری مەترسی بۆسەر تەندروستی مرۆڤ. لە ڕاستیدا ڕاست بەکارهێنانی تیڤاڵهیچ مەترسییەکی نییە، بەڵام سوورکردنەوەی بە ئاگرێکی بەهێزو بە بەتاڵی دەبێتە هۆی شیبوونەوەی چەند چینێکی تیڤاڵەکەو بەرزبوونەوەی گازی وەك ترشی بیرفلورو ئۆکتویك کە وەك HF ژەهراوییەو مەترسی بۆسەر تەندروستی ژن یان منداڵی ناوسکی (ئەگەر دووگیان بێت) هەیە لەوەی کاریگەری تێکچوونی هۆرمۆنەکانی لێبکرێت، بێگومان پێویستە تۆژینەوەیەکی زانستی لەبارەی کاریگەری ئەو حاڵەتە لەسەر تەندروستی چێشت لێنەر بکرێت. ژینگە پارێزانیش لەلایەن خۆیانەوە خەڵکی لەوە ئاگادار دەکەنەوە کە: لە بەکارهێنانی ئەو ئامێرانە دوور بەکەونەوە کە پاش سووتانو خراپ بوونی کاردەکاتە سەر تەندروستی مرۆڤو ژینگەو خراپبوونی چینی (بەرگی هەوایی) ئۆزۆن، چونکە سووتانی ئەو مادانە لەگەڵ پاشماوەکاندا لە پلەی گەرمی (800°) سەدی ئەو گازانەی لێ بەرزدەبێتەوە کە توخمی فلۆری تێدایەو زیان لە چینی ئۆزۆن دەدات، هەروەك ئەو حاڵەتەی دروستی دەکات کە پێی دەڵێن پەنگخواردنەوەی گەرمی لەسەر گۆی زەوی. زاناکان داوادەکەن کە زیادەڕۆیی لە بەکارهێنانی ئاوێتەکانی بیرفلورو کلور و کاربۆندا نەکەن وەك ئەو گازانەی لەساردکەرەوەو بەستەنیەکاندایە.

گەرم کردنی دەفرەکانی تیڤاڵ لە پلەی گەرمی (248°) سەدی دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی کەرتە زۆر بچووکەکانی (ئاوێتەکە)، لە پلەی گەرمی (500°) سەدیدا گازی وەك بیرفلۆرو ئیز بیوتلینو ئاوێتە ژەهراوییەکانی دیکەی لێ بەرز دەبێتەوە. وەك زانراوە کەرتە بچووکەکان کە قەبارەیان لە (0.1 مایکرۆن) کەمترە بۆ خانەکان ژەهراوییەو چالاکیەکی بەرزی کیمیایی هەیە بەهۆی گەرم کردنی زۆری تیڤاڵەوە، بێجگە لەشکانی چینی تیڤاڵەکە خۆی، ئەو گازانەی لێی بەرزدەبێتەوە، چینی ئۆزۆنیش وێران دەکاتو بەخراپی کەشی زەوی تێکدەدات. زاناکان زیانەکانی ئاوێتەی کلۆر فلۆر و کاربۆنو هایدرفلۆرو کاربۆنیان دەرخستووە چ بۆچینی ئۆزۆن یان لە تێکدانی کەشی زەوی. تێبینیان کردووە ئاوێتەی سیانە فلۆرو ترشی (خلیك)و ئاوێتەکانی Fa کە ماوەیەکی زۆر لە زەویدا دەمێنێتەوە، زیان لە گەشەی ڕووەکەکان دەدات.

چەند ئامۆژگارییەك:

–ئەو دەفرو مەنجەڵە ئەلەمنیۆمانەی بە چینێك لە ئۆکسیدی ئەلەمنیۆم داپۆشراوە، لە مەنجەڵەکانی دیکە باشترە، لەگەڵ ترشیو تفتی خۆراکەکان کارلێك ناکاتو خواردن پێوەی نانوسێت.

–باشتر وایە دەفرە تیڤاڵەکان بە بەتاڵی گەرم نەکرێنو ئاگرەکەشیان لەسەرخۆو مام ناوەندبێت.

–جۆرە خراپەکانی تیڤاڵ، ئەوانەی زوو دەشکێنو تێکدەچن بەکارمەهێنە، چونکە زیانی هەیە.

–ئەو دەفرو مەنجەڵانەی ڕووشاون یان شکاون، بەکار مەهێنە، چونکە مادەی ترشو تفتی نێو خۆراکەکان لەگەڵ کانزای ئەلەمنیۆمدا کارلەیەکتر دەکەنو خواردن بەم فلزە زیانبەخشە پیس دەبێت.

–کەوچكو کەوگیری ستیلو کانزاکانی دیکە لەگەڵ دەفرەکانی تیڤاڵدا بەکارمەهێنە بەڵکو با کەوگیرو کەوچكو چەتاڵەکان لە تەختە یان پلاستیك دروست کرابن.

پێویستە پاش بەکارهێنانیان، بە ئیسفنج یان شاڵی زۆر نەرم خاوێن بکرێنەوە بە بەکارهێنانی (شامپۆ) خاوێنکەرەوە گونجاوەکانو ئاوپێداکردنی زۆر باش. دواتر بە پەڕۆی نەرم ووشك بکرێنەوە.

–پێویستە زۆر بە هێمنی مامەڵە لەگەڵ ئامێری تیڤاڵدا بکەیت، هەوڵ بدە نەکەون یان بەریەکتر نەکەون، تاوەکو نەڕوشێنو نەشکێنو خواردنەکانت ژەهراوی نەبنو دوچاری مەترسی نەخۆشییەکان نەبیت.

تەها پەرچڤەی کردووە

پرۆتیۆم...
جیهانێك دوای جینۆم

Proteome...
A world after Genome

کارزان عەبدوڵڵا
ی. بایۆلۆژی لە پەیمانگای تەکنیکی هەڵەبجە

دونیا ئەمڕۆ بوەتە گوزەرێك بۆ گۆڕانکاریە خێراو یەك لە دوای یەکەکان، بە شێوەیەك وەڵامی دواین پرسیارمان بۆ ناسینی بابەتێك دەست ناکەوێت دەبێت پرسیار لە سەرەتایی ترین لوغزی بابەتێکی نوێتر بکەین، بە دەربڕینێکی دی لە سەفەری گەڕانماندا بۆ ناسینی ڕوخسارەکانی بابەتێك ناگەڕێینەوە، دەبێت سەفەرێکی دی پشکنین دەست پێبکەینەوە ئەمجا بۆ ناسینی بابەتێکی دی ئەگەرنا، با دەرگایماڵێکی هێمن لەسەر خۆمان پێوەدەین و گوێنەدەینە دەرەوەی ماڵەکەمان بوەتە مەیدانی چ ژیانێکی سەیر، ئەو بابەتەی کە بازاڕی ناوەندی زانستی و فەلسەفی کۆتایەکانی هەزارەی دووەمی گەرم کردبوو، بە تایبەتی جین و کرۆمۆسۆمەکان بوو ئەو دونیا ئاڵۆزەی کە تا هەنووکەش مێشکی مرۆڤایەتی سەرسام کردووە، بووەتە خولیایی پسپۆڕانی بوارەکەو بەردەوام وێڵن بەدوای دۆزینەوەی نوێداو شکاندنی دەرگای ژورەتاریکەکانی جینۆم و یەکێك لەو لایەنە سەیرو سەرنجڕاکێشانەی ئەم بوارەش کە لە زۆر ڕووەوە قسەو باس هەڵدەگرێت بۆتە بابەتێکی دەیان و سەدان توێژینەوەی زانستی، ئەویش بابەتی (پرۆتیۆم) ە ئەو لوغزەی کە هەزارەی سێهەم هەر لە هەناسە بەراییەکانی گەیشتنیەوە ڕووبەڕووی مرۆڤایەتی کردەوەو بۆ جارێکی دی زانایان و پسپۆڕانی خزاندەوە نێو تاقیگاکان و تابیر لە کارو چالاکی و شوێن و گرنگی پرۆتیۆم بکەنەوە لە خانەکانی

مرۆڤدا، ئیتر لێرەوە پرۆتیۆم بویە تەوەرێکی گەمو گوڕی نێوەندە زانستی جیهانی و بووەتە خەمێکی گەورەی پسپۆڕانی بوارەکە، بۆیە هەر لە سەرەتای ئەو پێشکەوتنانەی کە زانستی بایۆتەکنەلۆژی لە هەزارەی سێهەمدا بەخۆیەوە بینی و دوای ئاشکرا کردنی وێنەی نەخشەی بۆماوەیی مرۆڤ، کە ئەمەش پرۆژەیەك بوو، بە پرۆژەی (جینۆمی مرۆڤ) ناسراو بوو، ئەم ئاشکرا کردنەش دەنگۆیەکی گەورەی هەبوو لە ناوەندی ڕاگەیاندنی جیهاندا. جێبەجێ کردنی ئەم داهێنراوە زانستیەش هیوا بەخشێکی گەورەبوو کە بەهۆیەوە مرۆڤایەتی ڕزگاری بێت لە نەخۆشیە مەترسی دارەکان، لەوانە شێرپەنجە کە زۆربەی وڵاتانی دونیا بە دەستیەوە دەناڵێنن. بەڵام هەرزوو ئەم هیوایەی زانایان لەبارچوو دوای ئەوەی دڵنیا بوون لەوەی کە ئەم چەشنە داهێنراوانە هیچ یەکێ لەو دەرگا داخراوانەی چارەسەرو تێگەیشتنی نەخۆشیەکان ناکاتەوە ئەوەشی کە زانایان تائێستا پێی گەیشتون خوێندنەوەی کتێبی ژیانەو هیچی دی بەڵام تێگەیشتن و هەرسکردنی و سود وەرگرتن لە هەموو دەردراوەکانی ئەو کتێبە پێویستی بە گەلێ لێکۆڵینەوەو بەدواداچون هەیە. دۆزینەوەی پرۆژەی نەخشەی جینۆم (Gene map) لە مرۆڤدا داهێنراوێکی گەورەبوو کە سەرسامیەکەی زۆر کەسی ڕاچڵەکان بەوەی کە ژمارەی بۆ هێڵەکانی مرۆڤ تەنها 34000 بۆ هێڵەکانی نەك 100000 جین وەك زانایان بۆ ماوەیەکی زۆر باوەڕیان وابووە، ئەمەش پرسیارێك دەوروژێنێت، چۆن گونجاوە لاشەی مرۆڤ بەو هەموو ئاڵۆزیەو سەرا سیماییەوە بە تەنها 34000 جین پێك دێت بەڵام مێشی میوە لە 13000 جین و ڕووەکی (Arabidopsis) 25000 جین لەخۆدەگرێت؟

لە ژێر سێبەری دۆزینەوەی پرۆژەی پرۆتیۆمدا وەڵامی ئەم پرسیارەو چەندین پرسیاری ئاڵۆزی پەیوەندی‌دار بەو بابەتەوە لەلایەن زانایانەوە بە ئاسانی دراونەتەوە.

(Brain sheet) کە زانایەکی ئەمەریکیە بۆ وەڵامدانەوەی ئەو پرسیارە دڵێت: بەڕاستی ئەوەی کە دەمانەوێت بیدۆزینەوە ئەوەیە کە لەناواخنی هەرکەسێکدا زیاتر لە سەد تریلیۆن خانە هەیە، کامەیە جۆری ئەو هەموو پرۆتینانەی کە ئەو خانانە دروستی دەکەن؟ لەبەرئەوە بێگومان کە ڕێکخستن و ژماردن شی بوونەوەی پرۆتینەکان و ئەو گەردانەی کە پەیوەستن پێیانەوە ڕۆڵێکی سەرەکی دەگێڕن بەنیسبەت زیندەوەرەکانەوە دوای ئەوەی کە زانایان دڵنیابونەوە لەوەی کە ناسینی بۆ هێڵێکی لێپرسراو لە هاندانی خانە بۆ دروستکردنی پرۆتینێکی دیاریکراو بەس نییە بەڵکوپێویستە باری خانەکە بزانرێت لە نەخۆشی و دروستی‌دا، ساڵی 2002 ئومێدی زانایان بوو کە ببێتە سەرەتایەکی مێژوویی بۆ دۆزینەوەو ئاشکراکردنی پرۆژەی پرۆتیۆم مرۆڤ (Human Project Proteome) و وەڵامدانەوەی ئەوو پرسیارە سەر سوڕهێنەرانەی کە تائێستاش بە نەزانراوی ماونەتەوە. ئێستە ئەو نهێنی و ئاماژە نەزانراوانەو ئاڵۆزکاریەی کە لەناو پرۆتیۆمداهەیە بەڕای زانایان زۆر زیاترە لە نهێنیەکانی ناو جینۆم!

ئەمەش پێویستی بە تێگەیشتنی تەواو هەیە کاتێك هەر خانەیەك لە خانەکانی لاشەمان لە قۆناغێکی جیاوازی ژیانیدا پرۆتینێکی تایبەت دروست دەکات ئەمەش لە ملیۆنێك جۆری پرۆتین تێپەڕ دەکات لە ماوەی پتر لەدە ساڵدا لەبەرئەوە زانایان پرۆژەی پرۆتیۆم بە گرنگترو سودمەندتر ناودەبەن وەك لە پرۆژەی جینۆمی مرۆڤ هەروەها لەگەڵ پێشکەوتنی زانست و تەکنەلۆژی زانایان چاوەڕێی داهاتوویەکی ڕۆشن دەکەن بۆ کۆمەڵگا لەژێر سایەی دۆزینەوەکانی پرۆتۆمدا.

پرۆتیۆم چییە؟

لە ساڵی 1994 لێکۆڵەرەوەیەکی ئوستورالی بەناوی (Mark welkins) زاراوەی (Proteome) ی خستە ناو

دونیای زانستەوە ئەم زاراوەیەش لە (داهاتی گشتی پرۆتینەکانی هەموو جۆرێك لە جۆرەکانی خانەی زیندوو) دەنوێنێت هەموو خانەیەکی زیندەوەرێکی دیاریکراو هەمان جینۆمیان تێدایە بەڵام بە پێچەوانەوە پرۆتیۆمەکان لە هەر

Organization of the human genome.

تاکێکی سەربەخۆی زیندەوەرێکدا جیاوازن، ئەگەر جینۆم (genome) بریتی بێت لە هەموو ئەو بۆهێڵانەی کە لە ناو خانەدا هەن، ئەوا پرۆتیۆم (Proteome) بریتیە لە کۆی ئەو پرۆتینانەی کە خانەکانیتاکێك دروستیان دەکات لە ماوەی قۆناغە جیاوازەکانی ژیانیدا، یان ئەگەر جینۆم ئەوەندە ئاڵۆزو سەرسوڕهێنەر بێت بە شێوەیەك کە ملیۆنەها کارلێکی کیمیایی تێیدا ڕوو بدات لە کەمترین ماوەدا ئەوا پرۆتیۆم ئەوەندە زانیاری لەخۆ دەگرێت کە بە هێندەی هەزار جار زیاتر لەو زانیاریانەی کە لەسەر پەڕەکەکانی جینۆم هەڵگیراوە!

بۆ تێگەیشتن لە زاراوەی پرۆتیۆم (proteome) پێویستمان بەوە دەبێت کە گەشتێك بکەین بەناو فەرهەنگە زانستیەکاندا(زاراوەی پرۆتین) وەك ئاشکرایە لە یەکێك لە خواکانی یۆنانەوە وەرگیراوە بە ناوی (Protegee) کە لە توانایدا هەبوە بە هەزاران شێوەی جۆراو جۆر وەربگرێت کە زۆربەی شێوەکان سەرسوڕهێنەر بون تا بەهۆیەوە بتوانێت هەڵبێت. پرۆتینەکان لە ڕیزبوونی سەدان زنجیرەی گەردی بچوكو ترشی ئەمینی پێك دێن کە زیاتر لە بیست جۆرە ترش دەبنو کاری دروستبوونی پرۆتیین لەناو خانە زیندودا پشت دەبەستێتە سەر ئەو زانیاریانەی کە لەسەر جینەکان هەڵگیراوە لە ترشی ناوکی کەم ئۆکسجین (DNA) کە لەناو هەموو خانەیەکی زیندودا هەیە ، ئاسایی ئەم زانیارییانەلە ترشی ناوکیی ئۆکسجینی (RNA) دەشۆرێنەوە کە ئەمیش چەند گەردێکە هاوشێوەی (DNA) بەڵام بە زۆری لە دەرەوەی خانەدا هەن ترشی ناوکی (RNA) وەك قاڵبێك کار دەکات بۆ کۆکردنەوەی هەموو پرۆتینەکان بەهۆی تاقیگەیەکی بایۆکیمیاییی بچوك کەپێی دەوترێت ڕایبۆسۆم (Ribosome) بە ڕای زانایان بۆ هێڵەکانی خانە هێمایەکن بۆ پرۆتینەکان. بۆ زیاتر ئاسان تێگەیشتنو سانا کردنی وێنەکان لەبەرچاومان زانای بەریتانی (جۆن سمیس) ترشی ناوکی (DNA) دەچوێنێ بە شریتی کتوکت لە شریتی تەسجیل بچێتو ڕایبۆسۆمەکان بە ئامێری تەسجیلەکەو پرۆتینەکانیش مۆسقای ژیان.

لە سەرەتای شەستەکاندا زانا (Reward) ئەوەی ئاشکرا کرد کە یەك جین بەرامبەر بە یەك پرۆتینە، بەڵام لە حەفتاکاندا زانایەکی بایلۆژی مێژوو نوسێکی زانست بە ناوی (میشال مورانج) ئەو ڕاستیەی خستە ڕوو لەمەڕ تێگەیشتنی بۆ هێڵەکانو وتی: هەر جینێك توانای دروستکردنی ژمارەیەك لە پرۆتینیان هەیە بەهۆی میکانیزمێکەوە کە پێی دەوترێت (Proteosynthesis) پاشان پێکهێنانی خانە بەهۆی ئەم ئامێرەوە، پرۆتینە جیاوازەکانی حانە لە پێچە ئاڵۆزەکانی (DNA) دروست دەبن ئەم گۆڕانکاریی سادەیەش زۆربەی جار بۆ گۆڕانی فەرمانی گشتی پرۆتین پڕبە پێستە، چونکە جین لە توانایدا هەیە بڕی بیست پرۆتینی جیاواز دروست بکات لەگەڵ ئەوەشدا ڕێژەی ئەو پرۆتینانەی کە لەشی مرۆڤێك دروستی دەکەن نێو بۆ یەك ملیۆن پرۆتینە لە هەر خانەیەکی لەشماندا بەڵام هەموو خانەیەکیش بڕی 10٪ ی ئەو پرۆتینە جینەکان دەنوێنن لەبەرئەوە لە ساتێکی دیاریکراودا پشت بەستن بە کارو چالاکی ئەو پرۆتینانە خانە هیچ دەرنابڕێت مەگەر بەشێك لە جینەکانی نەبێت لە ئاکامدا هەر خانەیەك کۆمەڵێکی جیاواز

لە پرۆتین لە خۆدەگرێت ئەمەش پرۆتۆمێکی تایبەت بە خۆیانی هەیەو ناسینی ئەو جۆرانەش کارێکی پێویستە بۆ دیاریکردنی نەخۆشی. ئەم گرنگییە گەورەی پرۆتینەکانیش بەهەمی کۆتایی کاری بۆ هێڵەکانە لەبەرئەوە کارو چالاکیو سلوکی زیندەوەر دەست بەسەردا دەگرن لە بێشکەوە بۆ مردن.

هەموو ئەو پرۆتینانەی کە لاشە پێویستی پێیان هەیە بەشێوەی پەڕەکەیەکی کیمیایی پارێزراون لە ترشی ناوکی کەم ئۆکسجین (DNA) دا.

لەبەر ئەوەی ئەم گەردانە ڕۆڵی سەرەکی دەبینن بۆ ژیانی زیندوو وەك، ئەنزیمەکان کە کارلێکە بایۆ کیمیاییەکانی لەش خێرا دەکەن، پێشوازی کەرەکان (Receptors) بۆ چونە ژورەوەی ئایۆنو ئاگادارکردنەوەی خانە لە باری دەرەوەی ، دژە تەنەکان کە خانە دەپارێزن لەو تەنە بێگانانەی کە هێرش دەکەنە سەریو کاتێك کە خانە توشی هەر ناتەواویەك دەبێت یان هێرش دەکرێتە سەری پرۆتینەکان لێ پرسراون لە پاراستنو بەرگری لێکردنی.

پرۆتینەکان ئامانجێکی سەرەکین بۆ دەرمان دروستکردن، ئەگەر کەسێك بیەوێت دۆزێکی دیاریکراو دەرمان بدات بە نەخۆشێك بۆ پێکانی ئامانجێك، ئەمەش بە چەند کارلێکێکی بایۆلۆجیو کیمیایی دەستەبەر دەبێت کە ئەوانیش لە پرۆتینەکان بەدەرنین، بۆ نموونە، ئەگەر ڤایرۆسێك هێرش بکاتە سەر خانەیەکی زیندوو، لە ئاکامدا دەبێتە هۆی لە کارکەوتنی میکانیزمی دروستبوونی زۆربەی پرۆتینەکانی خانە تووشبوەکەو ئەو پرۆتینانەی کە دروستی دەکات دوای هێرشی ڤایرۆسەکە، ڤایرۆسەکە بەکاریان دەهێنێت لە زۆربوونو زیندەچالاکیەکانیدا یان خانە توش بووەکە وەك هۆکارێکی بەرگری دژی ڤایرۆسەکە دەیانخاتە گەڕ، بۆیە لێرەدا دەردەکەوێت کە ئەو پرۆتینانە ئامانجێکن بۆ دەرمانی دژە ڤایرۆس، هەر لە سێبەری ئەم دیاردەدا زانایان کاردەکەن بۆ داهێنانو دروستکردنی ڕێگایەکی زانستی بۆ بەراوردکردنی هەردوو بارەکەی پرۆتیۆم لە پێش توشبوونی خانەو دوای توشبووندا، دەستەبەرکردنی زانیاری لەمەڕ ئەم پرۆتینانە هیوا بەخشێکە بۆ دەستکەوتنی دەرمانی نوێ کە لە توانایدا هەبێت زۆربەی ڤایرۆسەکان لەناو بەرێت.

پیشەسازی پرۆتیۆم:

ئەمە لە بارەی دەرکەوتنو گرنگی پرۆتینەوە، پاش شیکردنەوەی هێماکانی جینۆم. بەڵام بۆ شیکردنەوەی پرۆتیۆمی خانەکان بە ڕێگەی ئاسایی پێویستە، یەکەم پێکهاتەی زنجیرەیی گەردەکان لێك جیا بکرێتەوە ئەویش بەهۆی ئامێرێکی تەکنۆسازی وەك (تاك کەرەوە) یان ئامێری ئیلکترۆ فۆرێسس (Electrophoreses) واتە لێکدنەوەی گەردەکانی گیراوەکە بەهۆی کێڵگەیەکی کارەباییەوە (Electrical Field)، هەرچەندە بەکارهێنانی ئەم ڕێگەیە لە تاقیگەکاندا، بۆ ئێستا بە ڕێگایەکی تڕادیشناڵی دێتە ئەژماردن، چونکە لە ساڵی 1999 (دنیس هۆشترسر) لە پەیمانگای سویسرا بۆ زانستە بایۆلۆژیەکان گەیشتە ڕێگایەکی نوێ بۆ شیکارکردنی ئەو پرۆتینانەی کە لە زنجیرەی درێژ پێك هاتوون بەهۆی دۆزینەوەی ئامێرێکەوە بە ناوی مۆلیکیولەر سکانەر (Molecular scanner) کە لە توانایدا هەیە بە تەواوەتی هەموو قۆناغەکانی هەڵوەشاندنەوەی زنجیرەی پرۆتینی تێدا جێبەجێ بکرێت، بەهۆی نوساندنی ئەم ڕۆبرتە بەسەد پێوەری شەبەنگیی بۆ بارستایی (مقياس الطيفي للكتلة) بۆیە بەهێزترو نوێترین ئامێرێکە کە لە توانایدا هەیە ئیش لەسەر دەیان هەزار زنجیرە پرۆتینی بکات لە ڕۆژێکدا واتە لە (10) جاران زیاتر وەك لە ئامێرەکەی پێشوو. (کرینج ڤینتڕ) 960 ملیۆن دۆلاری کۆکردوەتەوە بۆ دانانی کارگەیەکی (پرۆتیۆمی) کە لە توانایدا هەیە یەك ملیۆن پرۆتین لە ڕۆژێکدا شیبکاتەوە، لە پێناو بونیادنانی گەورەترین بنکەی پرۆتیۆمی مرۆڤو بەراوردکردنیان لەگەڵ هەر زیندەوەرێکی دیدا.

دەست پێشخەرانی پرۆتیۆم:

(کرینج ڤینتڕ) زاناو سەرۆکی کارگەی جینۆمیکس کلێرا (Genomics Celera) کە یەکێکە لە بەدەست هێنەرانی گەورەترین داهێنان لە بواری زانستی بایۆلۆژیای گەردی لە مرۆڤدا، لەگەڵ ئەوەشدا خاوەنی چەندین بڵاوکراوەیە لە ڕاگەیاندنی بینراوو بیستراودا (تەلەفیزیۆن+ ڕادیۆ) هەروەها چەندین لاپەڕەی گۆڤارو ڕۆژنامەی جیهانی بە ڕاپۆرتەکانی ناوبراو پڕکراوەتەوەو، بۆ یەکەم جار بڵاوکردنەوەی وێنەی جینۆمی مرۆڤ پێش تاقیگا حکومیە جیهانیەکان لە پێناو پێشخستنی پڕۆژەی جینۆمی مرۆڤدا (Human Genome Project).

هەروەها پێشبڕکێ (کرینج ڤینتڕ) لە ساحەی زانستیدا گەیشتە ئەو ئاستەی کە دانانی نەخشەیەکی فراوان بۆ

ناساندنی دەیان ملیۆن لەو پڕۆتینانەی کە جینۆمی مرۆڤ دروستیان دەکات، ئەمەش کێبەڕکێیەکی گەورەیە بە هەموو پێوەرەکان!!

هەرچەندە ئەم دەستپێشخەریەی (کرینج ڤینتڕ) لە پێشبڕکێی جینۆمدا هەرزوو گرەوی بردۆتەوە بە ڕێگای پاڵپشتی کردنی کارگە بایۆتەکنەلۆژیەکان، بەرهەم هێنانو دروستکردنی ئامێری پزیشکی پێشکەوتوو، و پێشخستنی ئامێری کۆمپیوتەر بۆ خزمەتی جیهانی پزیشکیو کارلێکەکانی بایۆلۆژی کیمیا، وەلێ وەك خۆی ئاماژەی پێدابوو لە ڕپۆرتێکدا کە لە گۆڤاری (Discovery) بلاوی کردووەتەوە دەڵێت ئەم کێبەرکێیەی ئەم جارەم لەسەر پڕۆتیۆم لە مەترسی گەورەدایە!

ڕەنگە ئەم هەڵپانەی (کرینج ڤینتڕ) وەك بایۆلۆژست (بێڵ جیتس) بن خۆئەگەر تاجی سەرکەوتن بخاتە سەری لەم کێبەرکێیەدا ئەوا دەبێتە جەمسەرێکی جیهانی لە لێکۆڵەرەوانی گەردەکانی مرۆڤ بەلاّم ئەمە هەر خەونێکەو بوونە واقیعی ئەستەمە، چونکە کارگە گەلێکە زەبەلاحی زۆر هەن لە بازاڕەکانی پڕۆتیۆمی مرۆڤدا لە هەموو دونیادا کێبەرکێی کارگەی کلێرا (Celera) دەکەن وەك دوو کارگە زەبەلاحەکەی فەڕەنسا بە ناوی (Hybrigenics) (Bioxtal) کە یەکەمیان تایبەتە بە لێکۆڵینەوە لە خەسڵەتەکانی کارلێکەکانی نێوان پڕۆتین لە یەك پڕۆتیۆمدا، کارگەی دووەمیش تایبەتە بە هەڵوەشاندنەوەی پێکهاتەی سێ دووریەکەی پڕۆتین لە ڕێگەی وێنەی کریستاڵیەوە بە تیشکی ئێکس، هەروەکو چۆن پێنج لە گەورەترین تاقیگا زانکۆییەکانی نیۆیۆرك لەم پێشبڕکێ پڕۆتیۆمەدا بەشداربوون کە بەرنامەیەکی 5 ساڵیان بۆ دانراووەو بڕی 150 ملیۆن دۆلار تەرخان کراوە بۆ لێکۆڵینەوە لە پێکهاتەی پڕۆتینەکان، ئەمەش بە یارمەتی زۆربەی ڕێکخراوە ئەکادیمیو زانستیەکانی جیهان.

واچاوەڕوان دەکرێت لەم ساڵدا بەرهەمی ئەو لێکۆڵینەوە بایۆ تەکنەلۆژیانە بێنە بازاڕەوە!

چونکە ئێستا بە دەیان لەو ڕووەك (العقاقیر) انە لە قۆناغە کۆتاییەکانی تاقیکردنەوەدان، و ژمارەیەکی بەرچاویش لەو ڕووەکانە ئەمساڵ لەلایەن بەڕێوەبەرایەتی خواردنو دەرمان لە ئەمەریکا ڕەزامەندیان لەسەر کراوە بۆ بەکارهێنان، کە زۆربەیان چارەسەرن دژی جۆرە مەترسیدارەکانی شێرپەنجە.

پرۆتیۆمو داهاتووی پیشەسازی دەرمان:

پاش ئەوەی کۆمەڵە زانایەکی کەنەدی لە نەخۆشخانەی (جبل سینا) لە تڕۆنتۆ ئەوەیان ئاشکراکرد کە بۆ یەکەمجار توانیویانە کۆتایی بە دیاریکردنی کەڕووی هەوێن بهێنن کە لە یەك خانە پێکهاتووە، ئەمەش یەکەم پڕۆتیۆمی زیندەوەرە، کە بتوانرێت بگەیەنرێتە قۆناغی کۆتاییو تۆمارکردنی پڕۆتیۆم لە دونیای پڕۆتیۆمدا لەگەڵ ئەوەشدا کە پۆلێن کردنی ئەم پڕۆتینانەو ڕێکخستنیان هێشتا قسە لەسەر کردنی گەرەکە!!

زاناکان وا چاوەڕوان دەکەن کە ئەم چەشنە کارانە ڕێگا خۆشکەربن بۆ گۆڕینی ڕێگای دیزاینی دەرمانو عەقاقیر لە داهاتوویەکی نزیکدا.

بە وەلاّم دانەوەی بانگهێشتە پزیشکیەکان بۆ بەکارهێنانی دەرمانی کیمیایی گەڕانەوە بۆ سروشت، دەتوانین هەنگاوێکی نوێ بنێین بەرەو جیهانێك کە تێیدا هێرشێك بەرقەرارکەین لەسەر بەکارهێنانی دەرمان لە نەخۆشیە سایکۆلۆژیەکانو جەستەییەکان وەك (کەئابە، بیرچوونەوەو دوو دڵی... هتد.) ئەمەش سلوکێکی تەواو نوێیە لە دروست کردنی دەرماندا هەر لەم ڕێگەیەوە مرۆڤایەتی دەتوانێت زاڵبێت بەسەر گرفتە تەندروستەکانو کێشەی درێژکردنەوەی تەمەن، ئەمەش لەلایەن نەخشەسازانی دەرمانی نوێی زانستەکانی بۆ تەکنەلۆژیایی پزیشکیەوە بەکار دەهێنرێن بۆ یارمەتیدانیان لە کارەکانیاندا، و سەر دەکێشێت بۆ پەرەسەندنێکی بەرچاو لە زانستەکانو تەکنەلۆژیایی پەرەسەندنی مرۆڤدا، و گۆڕانی شێوازو بەکارهێنانی دەرمان لە شێوازە تڕادیشناڵیەکەیەوە بۆ شێوازێکی مۆدێرن، کە واچاوەڕوان دەکرێت ئەو خەونە بێتە واقیعو زۆربەی دەرمانەکان بگۆڕدرێن بۆ دەرمانی دروستکراو بەهۆی خستنەگەڕی ئەندازەی بۆماوەو یان تەکنەلۆژیای زیندوو، کە بە تایبەتی لەم سەردەمەدا بە شێوازێکی ڕادیکاڵی جەخت دەکرێتەوە سەر پزیشکی پاراستن (القب الوقایە) واتە نەهێشتنی نەخۆشی پێش تووش بوون ئەمەش دەبێتە هۆی گۆڕانی چەمکی تەداویو چارەسەر کردن.

Robert B. D "What is after Genome?!" 2nd ed. J. B. publishing Company, London, 2004

تەنگژەی ئەقڵگەرایی لەهزری نوێی خۆرئاوادا

نوسینی: دکتۆر محەمەد سەید ڕەساس
پەرچڤەی: ڕۆشنا ئەحمەد

(ئەقڵ) بووە چەمکێکی سەربەخۆ، ئەویش لەڕێی پرۆسەی ئازادبوونی هزری خۆرئاوا لەمیراتییە ئەفلاتونییەکەی(وە سروشتە نوێکراوەکەی لەلایەن ئەفلۆتین و تیۆرییەکەی دەربارەی هەڵکشان/ دەرپەڕین) لەبەرژەوەندی ئەرستۆییدا. واتە شێوەی گواستنەوەیەکی وەرگرت لەهزری کلێسەییەوە، هەر لە وێستگەی(قەشە ئۆگستین)ەوە بۆ ڕێڕەوی(قەشە تۆما ئەکونیاس): ئەوەش مانای ئازاد بوونی ئەقڵ لەتێکەڵ بوونەکانی دەبەخشی کە لەگەڵ چەمکەکانی(دەروون)و(ڕۆح)و(جەستە) لەمیراتی ئەفلاتونیدا ڕوویدا، لە بری ئەوانەش(کەبەتیۆری (ئایدیا)ی ئەفلاتوونی دەست پێدەکات) ئەو چەمك و زاراوەی سۆفیگەراییە خۆرئاوایی و خۆرهەڵاتییانە هاتنە ئارا کەناسراون بە:(ناوەکان)و بینین/ دیار) یان(ئەودیو)و هەستپێکراو).

دیکارت ئەوەی گەیاندە کۆتاییەکانی فەلسەفی، لەڕێی سەربەخۆ بوونی(کۆژتیۆ: من بیردەکەمەوە، کەوابێ من هەم) لەهەردوو ژینگە/ دەوروبەرە سروشتی و گەردوونییەکەی و بوونی ئەم دوو دەوروبەرە بۆ دوو گۆڕەپانی یەکەم(خود). مەبەستی لەوە بوو(تاك)وەك خودێکی ناسراو/ زانراو گەیشتە دۆخێك کەبنکە/ چەقێکی زانراوە بەرامبەر دەوروبەرە درێژبۆوەکەی. مانای ئەوەیە:

سەرەتا بەسەربەخۆبوونی تاك لەهەردوو دەزگاکانی کلێسە و دەوڵەت، و سەرەتای چالاکییە چڕەکانی تاك لەبازرگانیدا و سەرەتای پیشەسازی، بێجگە لەهەوڵدانی بۆ هەڵکوتانە سەر ڕووبەرە جوگرافییە نادیارو نەزانراوەکان چ لەکیشوەری نوێدا یان لە ڕێڕەوە دەریاییەکاندا.

لە سەدەی هەژدەدا ئەوە وەك گۆڕانێكی چەمك و فەلسەفی چـووە سـەرتەخت و لەگـەڵ هـەردوو شۆڕشـی زانسـتی/ تـەكنیكی و پیشەسـازیدا تێكـەڵ بـوو، بەشـێوەیەك لـە شـێوەكانی وایكرد(ئـەقڵ) ببێتـە هاوتایـەكی پێشـكەوتن لەبوارەكانی(زانست) و (تەكنیك) و (پیشەسازی)دا، وایكرد چەمكی(پێشـــكەوتن) لەسەرئاســـتە كۆمەڵایـــەتی و تاكەكەسیەكانداو ئاستەكانی دەزگـای كۆمەڵگـەو دەوڵەتـدا لەڕێی ئەو چوار بنەڕەتەوە بپێورێت.

ئـەو بیرۆكەیـە لەهزری(چـاخی ڕوشـنكەری) فەرەنسـیدا بەدەركەوت، كاتێك لەڕووی هزرو چەمكەوە((دادگایی)) ئایین كرا لەڕێی چەمكەكانی(ئەقڵ) و(زانست)و (هەستپێكراو)ەوە، ئـەم ڕێـڕەوە لەلایـەن پـۆزەتیڤیزمی ئۆگست كۆنتو هـەروەها لەڕێی ماركسیزمەوە بەردەوام بوو، هەرچەندە فیۆرباخ لـەو ڕێڕەوە دەرنەچوو وەك لە كتێبەكەیدا(جەوهەری مەسیحیەت/ 1842) دیـــارە، هـــەروەها هیگلیزمـــە لاوەكـــانیش وەك(برۆنۆپاوەر).

سـەدەی نـۆزدە بـە((ڕوونبینخوازی)) پـاراو كـراو لەسـەر دووچـەمی پـۆزەتیڤی و ماركسـی دامـەزرا، ئـەم دوو ڕێـڕەوە مەیلی بەستنەوەی پێشكەوتنیان بە هەردوو لایەنی زانستی و ئابووری– كۆمەڵایەتی بەهێز كرد، و بەستنەوەی مەسەلە ڕۆحیو هەستی و دەروونی و جوانییەكانیش بەدوولایەنەوە، تـاكو ببنـە حاڵـەتی ڕەنگدانـەوەیی بوونیـادی ئـابووری– كۆمەڵایـەتی، كـە ڕاڤـەكارانی ماركسـیزم لـە ڕیـزی ئـەو (ژێرخـانی) دایاننـابوو كـە بەهۆیـەوەو لـەوەوە (سـەرخانی) تێكڕای ئـەو مەسـەلانە دروسـت دەبێت، لەگـەڵ زیـادكردنی (هزر) بۆی.

هـــەر لـــە (تۆمـــا ئەكویناســـەوە 1274، تـــاوەكو (ماركس/1883، چەمكی (ئەقڵگەرایی) بە چالاكی (خود)ەوە بەستراییەوە، لـە ڕووی مەعریفـە و هـەروەها بەكاربردنیشـەوە لەبـەردەم درێژەكێشـان)دا كـە چـەندین شـێوەی وەرگـرت: (دەق– گـەردوون–سروشـت– مـەودای جوگراف– ئـابووری– كۆمەڵگـە)، ئەمـەش بـووە هـۆی بەسـتنەوەی(ئەقڵگەرایی) بـە (بابـەتێتی) درێژەكێشـان بـەرەو(خود)و دەرچوونی لـە(خود)،

لەولاشـەوە ڕێڕەوێـك لەلایـەن(بێركلی و هیـۆم و كانـت)ەوە هەوڵیـدا لەنێو(بابـەت)و (خـود)دا بەنێویەكـدا چـوونێك دابمەزرێنێت لـە پرۆسـەی مەعرییفـەدا، بـەپێی ئـەو دانانـە كـە بوونی(خـود) دەبێتـە هۆی(ئـەنوجاد)ی بابـەت، لـە جـۆرێكی تـۆوی فەلسـەفی كـە ڕژاوەتـە ڕێڕەوێكـەوە و لـە بەرژەوەنـدی بەخودكردنی(بابـــەت)و (خـــود) لـــە چـــەمكی(ژیان) دا لە(ئەقڵگـــــــەرایی) دووركەوتۆتـــــــەوە، هـــــــەروەك دامەزرێنەری(فەلسەفەی ژیان) فلییـەم دلتـای/ 1912 كـردی، یـان وەكـو لە(سـۆفیگەرایی نوێـدا) ڕوویـدا كـە بەنێویەكـدا چـــوونی لـــەنێوان تیـــۆری (ئایـــدیا)ی ئـــەفلاتونی و (ئەودیو)و(هەستپێكراو) كرد ولای (ئۆستن چەمبرلین 1927) بینـرا كـە حزبـی نازییـەكان بەسروشـدارێكی ڕۆحـی و فیكـری لەقەڵەمیان دەدا.

بەهۆی جەنگی جیهانی یەكەمەوە، ڕوونبینخوازی سـەدەی نـۆزدە چـووە ڕێگەیـەكی داخـراوەوە، دوای ئـەوەی جەنگەكـە دەریخسـت كـە چـۆن(زانسـت)و (تـەكنیك)و (پیشەسـازی) دەكرێت بۆ پەرەپێدانی ئامرازە دڕندایەتیەكان بەكاربهێنرێن لەپێناو وێرانكردن و لەناوبردندا (بەتایبەتی چەكی كیمیایی كە بەرێژەیـەكی زۆر لەوجەنگـەدا بـەكارهێنرا)، بێجگەلەمـەش جەنگەكە دەربازبوونی/ سەرهەڵدانی ڕەمەكە وێرانكارییەكانی لای مـرۆڤ بەدەرخسـت، ئەمـەش وایكـرد ئـەو بەسـتنەوەیەی لـەنێو(باڵابوون)و (تـەكنیك) لەسـەدەی پێشـوودا دامـەزرابوو، لەبەردەم ڕووداوو ڕاستیەكاندا بڕوخێن وتێك بشكێنرێن.

فرۆیـد یەكـەم كـەس بـوو كـە پەنجـەی خستەسـەر، وەك لـە نامەكانیـــدا دەربارەی(جـــەنگ) بـــە دەركـــەوت كـــە لەگەڵ(ئاینشتاین)دا ئاڵوگۆڕیـان دەكرد، وایكرد تیۆرییەكـەی دەربارەی(لەسـەروو پرەنسـیپی چـێژەوە) كـە پـێش جـەنگ داینـابوو، لـە تیـۆری (لیبیـدۆ)دا كـەمیك تێپـەڕی، كـە وەك چەمكێك كە مۆركی زایەندی پـەتی هەیـە كردیـە بنـەڕەتێكی فەلسـەفی بـۆ ئـەوە، بـەجۆرێك لـەڕێی دوالیزمـی(ئیرۆس= ڕەمـەكی ژیـان)و (ساناتۆس= ڕەمـەكی مردنو وێرانكاری)وە دەریخسـت كـە بنـەما هەسـتیی– دەروونیـی مـرۆڤ هێشـتا قۆنـاغی ئەشـكەوتی تێنەپەڕانـدوە، بەپێچـەوانەی بنـەمای

توانای ئەقڵەوە و بەچاوپۆشین لە پەرەسەندنی ئامرازو شتەکان و دەوروبەر، کە لەرێی کارلێکی مرۆڤ لەگەڵ سروشتداو لەرێی بونیادی سروشت بەخودەوە بە ئەنجامدراوە.

ئەمە تێکشکاندنێکی فەلسەفی بوو کە چوارچێوەی دەروونزانی تێدەپەڕێنێت بۆ ئەو پێکەوە بەستنەوەیەی کە پۆزەتیڤیزم و مارکسیزم لەنێوان(پێشکەوتن)و (پەرەسەندندا) کردبوویان لەسەر ئاستی ئابوری- کۆمەلأیەتی، ئەوەی پێی وابوو مرۆڤ بۆ تێپەڕاندنی دواکەوتوویی، لەسەر ئاستە جیاوازەکان لەرێی پەرەسەندنی ئەم ئاستەی دواییەوە دێتەدی، لەکاتێکدا ڕێبازێک لەنێو مارکسیەکاندا وەك گرامشی و لۆکاش- نەیتوانی لەنێویاندا بەهێز بێت- باسیان لە(بێلایەنی تەکنیك)کرد، بەوپێیەی کە ناکرێت تەکنیك ببێتە پێوەرێك بۆ پێشکەوتن، تەنها بە گوێرەی سروشتی پێگەی کۆمەلأیەتی دەستەیەك یان چینێك نەبێت کە بەکاری دەبەن، ئەوەش لەنێوان دوو پێگە یان بەکاربەرانیدا بێلایەنە، لەبەرئەوە دەکرێت لەم یان لەو ڕێڕەو دا بەکاربهێنرێت، وادەکات ئەوە لەخودی خۆیدا ببێتە پێوەرێك بۆ پێشکەوتن، وەك زۆربەی هزرمەندانی سەدەی هەژدەو نۆزدە بۆی دەچوون.

ئەوە نەبووە هۆی سەر لەنوێ پێداچوونەوەیەکی ڕاستەقینە بەبنەڕەتە فەلسەفییەکانی هەردوو ئەو تەوژمە سەرەکیەی کە لەسەدەی بیستدا لەبرەودابوون- واتە مارکسیزم و پۆزەتیڤیزم- چەپ و ڕاست، ئەگەرچی بەنێویەکدا چوونیان هەبوو بە تایبەتی لای مارکسیزمە ستالینیزمەکان، بگرە ڕەوتی وەك(سوریالیزم)ی لێوە دەرچوو کە وەك ڕەوتێك بۆ گەڕانەوە بۆ قووڵایی ئاگاییەکان بەدەرکەوت، یان سەرهەڵدانی ڕێڕەوێکی فەلسەفی نوێ کە لە (بونگەرایی سارتەر)دا خۆی نواند، بەتایبەتی لەکتێبەکەیدا(بوون و نەبوون- 1942)، بەر لە نزیك بوونەوەی لەمارکسییەکان لەماوەی پێش جەنگدا، ڕەوتێکی دژ بە زانست و تەکنیکی بەخشی و لەگەڵیشیدا دژ بەمارکسیزم و پۆزەتیڤیزم وەستا، کەپێی وایە(تاك) لە دۆخێکدا کە هەست بە نامۆیی دەکات بەرامبەر(ئەویدیکە)، هەروەها بەرامبەرشت و ئامرازەکان.

بوونیادگەری کە لەشەست و حەفتاکانی سەدەی بیستدا بەسەر هزری خۆرئاواییدا زاڵ بوو، ڕەوتێکی زیادە ڕۆ بوو لە(هەڵوەشاندنەوەی)) چالاکیی مرۆیی، لە ڕێی سڕینەوەی پەیوەندی(خود) و (بابەت) لەدیدە فەلسەفیەکانیدا، لە بەرژەوەندی چڕکردنەوەی ئەو پەیوەندییەو لەگەڵیشیدا مرۆڤ لە(بونیاد)دا، کە زۆرجار لای بوونیادگەران لە شێوەی (دەق) دایە، وەك تیۆرییەکەی (ڕۆلان بارت) دەربارەی ((مردنی نووسەر))و ڕەتکردنەوەی ڕەهەندی مێژوویی بۆدەق لەرێی تیۆرییەکەی دەربارەی ((بەدەق بوون))ەوە، ئەو تیۆرییانەی سەرنجیان خستبووە سەر تۆژینەوە لە (چالاکی مرۆیی) وەك هیگلیزم و مارکسیزم بەڕای بوونیادگەران بەهۆی ڕێگەی تۆژینەوە فەلسەفەکانیان خاوەنی مۆرکێکی مێژوویی بوون، لەرستیدا هەڵوەشاندوەگەری و هەروەها زۆربەی تیۆرییەی نوێ و هاوچەرخەکان لە (زانستی زمان) دا لەم نیشانە گشتیانە دەرنەچوون کە ڕێڕەوی فەلسەفی بوونیادگەری پێدەناسرێتەوە، ئەگەرچی ئەوەی(جاك دریدا) پێشکەشی کرد لەبارەی فەلسەفەوە قووڵتر بوو لەوەی بوونیادگەران خستیانە ڕوو.

ڕێڕەوە فەلسەفیەکانی سەدەی بیست بووە هۆی تێکشکاندنی مەعریفی ئەو پەیوەستیەی کە هەردوو سەدەی پێشتری لە نێوان(زانستی- تەکنیکی پیشەسازی) و لایەنی(باڵابوون) لە مرۆڤدا دایاننا بوو، هەروەها شکانی بنەما فەلسەفیەکانی تیۆر ییەکانی(پێشکەوتن) کە پشتی بەدوالیزمی خود- بابەت دەبەست لە بوونیادنانی ئاشکراکردنی تیۆرییە فەلسەفیەکەی دەربارەی (ئەقڵگەرایی) لەرێی ئاماژە کردەییەکانەوە بۆ ستەمی ڕێڕەوە فەلسەفیە نوێیەکان لەنیوەی دووەمی سەدەی بیستدا، کە بەرەوڕێڕەوێکی دژ/ جیاواز دەڕۆیشت.

تێبینی دەکرێت کە ئەوە لە تەك تێپەڕاندنێکی وورياکەرەوەدا بوو بۆ یەکسان بوونی پێشکەوتن لەسەرئاستی مادی و خۆشگوزەرانیدا، و لە داهێنان و

ئاسـانکاری و پەرەپێدانـەکانی بـواری شـت و ئامرازەکـان، ئـەوەش ئـەو بوارانـەی بـۆ مـرۆڤ ڕەخسـاند کـە پێشـتر نەدەڕەخسا – لەگەڵ زیاتر نامۆبوونی مرۆڤ لە دەروبەرەکەی – و جیـاوازی تواناکـانی بـۆ زاڵ بـوون بەسـەر چارەنووسـیدا، لەگـەڵ ئـەو هەسـتکردنە گشـتیە ی هـەموو کۆمەڵگـە خۆرئاواییەکانی لە ئامێز گرت، لەوەدا کە پەرەسەندنی مادی نـەبوە هـۆی بەختـەوەر بـوونی مـرۆڤ یـان ئـەم پەرەسـەندنە وەڵامی ئەو پرسیارە گەورانەی نەدایەوە کە ئایین و ڕێڕەوە فەلسـەفییە کۆنـەکان خسـتبویانە ڕوو، هـەروەکو پێشتر((ڕوونبینخوازی)) سەدەی نۆزدە لەلایەن پۆزەتیڤیزمی مارکسـی پێشـنیازی ئـەوەی کردبـوو کـە کۆمەڵگـەی مرۆیـی لە((ڕێڕەوی هەربوونایەتی))دایە بەرەو ئەو دۆخە.

ئێسـتا لـەخۆرئاوادا پەشـیمانی لـە بـارەی ئەو(ئەقڵگەرایی)یـەوە هەیـە کـە بنەڕەتـە فەلسـەفیەکەی نـوێکردەوە لەسـەر بنـەمای بەسـتنەوەی نێوان(تـەکنیك) و (بـاڵابوون) لەلایـەن فەیلەسوفە مەزنەکانی(چاخی بریقـەدار– ڕووناك)ەوە و پۆزەتیڤیزم و مارکسیزم بەردەوامیان پێدا، ئەو ڕێـڕەوەی کـە (دیـدرۆ) و(دوهلبـاخ) نوێیـان کـردەوە و هـزری خۆرئاواییـان خسـتە نێـو حاڵـەتی تەنگژەیـەکی قووڵـەوە، تەنگژەی ڕێڕەوی ژیاریی گشتی دەردەبڕێت لەوەی لە بازنەی هزر فراوانترە. (بونیادگەری) و (هەڵوەشاندەوە گەری) و (بەر لەوانیش بوونگەرایی) ئەم تەنگژەیەیان دەربڕی بەبێ ئەوەی توانای پێشکەش کردنی وەڵام یان چارەسەرکردنیان هەبێت، لەکاتێکدا دەبیـنین کلێسـە دەبوژێتـەوەو و بـە هـەردوو شـێوە کاسـۆلیکی و پرۆتسـتانتەکەیەوە پـاش چـەندین سـەدە لەپاشەکشێ و نـەبوونی کاریگەرییـەوە، دێـت لـە بـارەی ئـەو تەنگژەیەوە دیدەکان دەردەبڕێت لـە سایەی بارودۆخێکدا کە لە هۆکارەکانی بوژانەوەی ئاینی ناوچەکانی دیکەی جیهان جیـاوازە، هەرچـەندە کلێسـە ڕەهەنـدێکی قـوولتری پێدەبەخشێت، وەك دیاردەیەك کە توانای دەربڕینی نییە وەك ئـەو دەربڕینیانـەی (لیڤـی شـتراوس) یـان(جـاك دریـدا) پێشکەشیان کرد.

لـەنێو ئەقڵگەراییـدا پەیوەسـتیەك هـەبوو لـەو ڕەوتـەی لـە ئەقڵگەرایـدا بـوو تاوابکـات (بابـەت= گـەردوون– سروشـت– کۆمەڵگـە) بـەرەو خـود درێـژ بێتـەوەو لـەدەرەوەی بێـت، ئـەو ڕێڕەوە سیاسیانەش کە وویستویانە جیهان ((بگۆڕن)) نەك هەر تەنها بەلێکدانەوەی بووەستن، لەم چوارچێوەیەدا تێبینی دەکرێـت کـە چـوونە نـاوەوەی ئـەم ڕێڕەوانـە، بەتایبـەتی مارکسـیزمو ئـەو لقانـەی لێـی بۆتـەوە: کۆمـۆنیزم و سوشیالیزم– دیموکراتیزم بۆ نێو سنووری لەوازی کاریگەری سیاسـی هـەر لـە کۆتـایی شەسـتەکانەوە، شـان بەشـانی سـەرکەوتنی ئـەو تەوژمـە فەلسـەفیانەی دیکـە ڕۆیشـت کـە ڕوویەکی دایە هزری خۆرئاوایی لەوەی فەلسەفەیەك بۆ کارو درێژەکێشان لەخۆنەگرێت، ئەوەندەی پێ بس بوو کە جیهانە فەلسـەفیەکەی لـە(دەق) و (بوونیـاد)دا گـەمارۆ بـدات یـان لـە هەڵوەشـاندنە وەیانـدا، ڕەنگـە سـەرکەوتنەکەی دەربـڕی ئـەو هەڵنووتانـە بێـت کـە پراکتیزەکـانی یەکـەمی لەسـەر ئاسـتی سیاسـی بەخۆیـەوە دیـوەو خسـتویەتیە بـەردەم ئەزموونـە شکستەکان، زیاتر لەوەی پەرەسەندنێکی ڕاستەقینەی هزری بێـت لەسـەدەیەکی وەك سـەدەی بیسـتدا ئـەوەی لـەڕووی بەرهەمی فەلسەفیەوە لاوازبوو، لەسەر مێژی سەدەی پێشتری فەلسـەفی دەژیـا= (هیگـل– مـارکس– جـۆن سـتیوارت میـل– نیچـە)، لـە کاتێکـدا لەبـەرەی چـەپی سیاسـیدا ڕێڕەوێـك لەگـەڵ(پارێزگارە نوێیەکانـدا)دەبینین هـەوڵ دەدەن (ئۆگسـت کۆنت)و ئەقڵگەراییە زانستیەکەی(ئەو دۆخـەی کە سروشـتی دایە حیزبە ڕادیکاڵیەکان لە ئەوروپای خۆرئاوایی و ئەمریکای لاتینـی) بگـۆڕن بۆ(ئەدمۆنـد بێـرك)، لەگـەڵ شـتێك لـە لیبرالییەتی(ستیوارت میل)، بەهەموو ئەو شتانەی (بیرك) لە ڕێڕەوە دژییەکەیدا هەڵیگرتووە، واتە دژ بە چاخی بریقەدار/ ڕوونـاك و شۆڕشـی فەڕەنسـی، تـاوەکو دەلالـەتی هـزری– سیاسی بۆ ئەم پەشیمانیە فەلسـەفیە بخاتە ڕوو سەبارەت بە دۆڕانی(چـاخی بریقـەدار/ ڕوونـاك)و (شۆڕشـی فەڕەنسـی) و (مارکس) و(ئۆگست کۆنـت) لـەماوەی پێش دەست پێکردنی هەزارەی سێیەم.

روماتیزم چیە..؟ (باکردن)...

د. پرشنگ

روماتیزم بریتیە لەکۆبونەوەی زیاتر لەدووسەد جۆری جیاجیای هەڵچونی(نائاسای) بەشێك لەئەندامەکانی لەش بەتایبەتی جومگەکانو ئێسكو ڕیشاڵەکانی، نەخۆشیەکە توشی کۆئەندامی ئێسكو ماسولکە(بەتایبەتی) دەبێت جگە لەبەشداری لەچەند ئەندامێکی دیکەی لەش وەك گورچیلەو سیەکانو دڵ بەشی زۆری روماتزم لەجومگەکاندایە بەتایبەتی جومگەی ئەژنۆو حەوز، ئانیشكو سەر شان، جومگە بچوکەکانی دەستو قاچ.

کاتێك جومگە توشی ئەم نەخۆشیە بوو، نەخۆش هەست بەئازارێکی زۆر دەکات بەتایبەتی لەکاتی جوڵەدا .

هەموو مرۆڤێك لەوانەیە توشی روماتزم ببێت، لەهەموو تەمەنێکدا تەنانەت لەمنداڵیشدا هەیە، بەڵام زیاتر لەتەمەنی چل ساڵو بەرەوژورتردا

ئەم نەخۆشیە لەمێینەدا زۆرترە وەك لەنێرینەدا.

روماتزم دەکرێت بەسێ کۆمەڵەوە:-

کۆمەڵەی یەکەم: هەوکردنی روماتزمی(Rhuematic fever) یان(arthritis)

کۆمەڵی دووەم: خورانی جومگەکان(داء المفاصل) Rheumatoid، Artrose

کۆمەڵەی سێیەم: روماتزمی بەشە بێهێزەکان، وەك ریشاڵی ماسولکەکان کەئێسك بە ماسولکەوە دەبەستن.

هۆی روماتزم چیە :

تا ئێستا پزیشکەکان نازانن هۆی سەرەکی روماتزم چیە، بەڵام بەرەو ڕووی کۆئەندامی بەرگری دەکەنەوە. هەندێك جار ئەم کۆئەندامە ئیشی خۆی بەڕێکی ناکاتو سەری لێ ئەشێوێت بەهەڵە بەرگری لەلەش دەکات لەئەنجامدا هەڵە بەمرۆڤ دەگەیەنێتو مرۆڤ توشی نەخۆشیە جۆربەجۆرەکانی روماتزم دەکات.

کۆئەندامی بەرگری:

کۆئەندامی بەرگری بریتیە لەکۆئەندامێك کەلەشی مرۆڤ لەنەخۆشی دەپارێزێتو بەرهەڵستی خانە بێگانەکان دەکات کە دەچێتە لەشی مرۆڤەوە. ئەم کۆئەندامە لەخانەی جیاجیا پێك هاتووە بەیەکەوە ئیش دەکەن پەلاماری ئەو خانە بێگانانە دەدەن کە زەرەر بەلەش دەگەیەنێت. هەر یەکەی

بەجۆرێ دژی دەوەستێت تازاڵ دەبێ بەسەریدا. جا ئەگەر ئەم کۆئەندامەبێ هێز بێت ئەوا خانە بێگانەکان زاڵ دەبن و مرۆڤ توشی جۆرەها نەخۆشی دەکەن. بەڵام لەکاتی توش بوون بەروماتزم بەرگری لەش کاری خۆی ناکات و لەجیاتی پەلاماری خانە بێگانەکان پەلاماری هەندێك خانەی تایبەتی لەش دەدەن و توش هەوکردن و ئازارو خوراندنی دەکەن وەك لەکرکراگەی جومگەکانیدا لەریشاڵی ماسولکەکانداو هەندێك جاریش دڵ و سیەکان و گورچیلە دەگرێتەوە. لەبەر ئەوە جۆرەکانی روماتزمە پێی دەڵێن(نەخۆشی بەرگری خۆی) مانای ئەوەیە کۆئەندامی بەرگری پەلاماری خۆی دەدات دەتوانین بەراوردی بەسوپایەك بەراوردی بکەین دژی خۆی شەڕ بکات.

1–هەوکردنی جومگەکان: (دوو ئێسك بەیەکەوە بەندن پێی ئەڵێن جومگە) لەنێوان ئەم دوو ئێسکەدا کرکراگەیەکی نەرم هەیە یارمەتی ئاسان کردنی جوڵەی ئێسکەکان دەدا ئەم دوو ئێسکەش لەم لاو ئەو لایەوە نوساوە بەریشاڵی زۆرەوە. کە ئێسك دەگەیەنێت بەماسولکەکانەوە. لەلەشی مرۆڤدا 200جومگە هەیە.

کاتێك ئەم جومگانە هەودەکەن کە هەویەکەی نەزانراوە هەست بەئازارێکی تیژ دەکریت زۆرجاریش ئەئاوسێن و گەرم دایەت توانای جوڵەیان کەم دەبێتەوە.

چەند جۆرێك لەهەوکردنی روماتزم هەیە

1–هەوکردنی روماتزم کەپێی دەڵێن SLE
Systemic lupus erythematocus
(دەردە گورگە سورە)

ئەم نەخۆشیە بەپەڵەی سور لەسەر پێست دەردەکەوێت دوای ئەوە پێست ئەستور دەبێت، وەك وتمان نەزانراوە هەویەکەی چیە کۆئەندامی بەرگری بەتوندی پەلاماری خانەی لەش دەدات و لەکەڵکی دەخات جگە لەپێست لەناوەوە پەلاماری جومگەکان و ماسولکەو جاری واش هەیە گورچیلەو سیەکان و دڵیش دەگرێتەوە نەخۆش لەجوڵە دەکەوێت ئازارو ئاوسانی جومگەکان دەموچاوی زۆر دەبێت. ئەم جۆرە روماتزمەیە لەهەزار کەس یەك کەس توشی دەبێت و تا دە ئافرەت توش دەبێت یەك پیاو توش دەبێت.

هەر لەهەوکردن و روماتزمە بەتایبەتی لەمنداڵاندا پەیوەندی بەتوش بوونی بە بەکتریای Phemolytic Streptococcal هەیە کە کاتێك دەچێتە لەشەوەو لەشانەکاندا هەو دەکات لەوانەیە ئەو مرۆڤە توشی لەکەڵك کەوتنی زمانەی دڵ ببێت هەروەها ئازاری جومگەکان arthritic لەم کاتەدا پێی دەڵێن (Rheumatic Fever) رۆماتیزمەی دڵ.

2–پەککەوتنی جومگەکان(دەردە جومگە) یا روماتیزمی جومگەکان:

لەم کاتەدا کۆئەندامی بەرگری پەلاماری خانەی کرکراگەی نێوان جومگەکان دەدات، ئەم کرکراگانەش بریتین لەشانەی نەرم زوو لەکەڵك دەکەون و دەخورێن، لەدوای کونبونیان یا خوراندنیان هەردوو ئێسکەکە لەکاتی جوڵەدا بەریەك دەکەون و دەسورێن و ئازار پەیدا دەکەن بەتایبەتی لەکاتی جوڵەدا.

3–روماتیزمی بەشە بێهێزەکان(ریشاڵەکان)

لەکاتی روماتیزمی بەشە بێهێزەکاندا جومگەکان بەزۆری ئازار لەماسولکەکاندا پەیدا دەکەن چونکە ریشاڵەکان تەسك دەبنەوە یا گرژ دەبێت یا هەندێکیان نامێنێت مرۆڤ هەست بەهیلاکی و رەق بوونی لەش بەتایبەتی ماسولکە ریشاڵەکان لەم کاتەدا وەرزش و جوڵەی لەش باشە بۆ بەهێز کردنی ماسولکەکان.

ئایا روماتیزم(بۆ ماوەییە)

زۆر ئاسان نیە بریاری ئەمە چونکە وەك وتمان زیالە 200 جۆر روماتیزم هەیە، هەرچەندە جاری وا هەیە لەخێزانێکدا زۆریان روماتیزمەیان هەیە، بەڵام تا ئێستا

ئاشكرا نەبووە ئایا لەدایكو باوكەوە دەبێت بۆ نەوەكانیان. یا هۆی دیكەی نەناسراوی هەیە.

رۆماتیزمو كەژ(ساردو گەرمی):

زۆر كەس پرسیار دەكات ئایا ساردیو گەرمی دەبێتە هۆی توش بوون بەرۆماتیزم. بەتایبەتی ئەگەر بۆ ماوەیەكی زۆر لەو ساردو گەرمەدا مابێتەوە.؟ تا ئێستا بەهیچ جۆرێ نەسەلماوە كەتوش بوونی رۆماتیزم بەهۆی ساردو گەرمی كەژەوەیە، بەڵێ راستە ئەوانەی رۆماتیزمیان هەیە زیاتر ئازاری جومگەكانیان دەبێت لەساردیدا وەئازاریان كەم ئەكات لەشوێنی گەرمدا، ئەمیش دەگەڕێتەوە بۆ هاتوچۆی خوێن لەكاتی گەرمیدا خوێنەكە خێراتر هاتوچۆ دەكات لەماسولكەكانداو ئازاریان كەم دەكاتەوە.

رۆماتیزمو خۆراك

تا ئێستا ئاشكرا نیە كە جۆری خۆراك پەیوەندی بەتوش بونی رۆماتزماوە هەیە لەبەرئەوە تا ئێستا هیچ جۆرێك لەخۆراكی تایبەت دانەنراوە بۆ ئەو مرۆڤانەی رۆماتیزمەیان هەیە. تەنیا ئەو مرۆڤانەی رۆماتیزمی جۆری خوراندی ئێسكییان هەیە یا پوچ بونەوەی ئێسك ئەو مرۆڤانە دەبێت بەزۆری ڤیتامین D وەرگرن، بۆ سود وەرگرتن لەدەرمانی ئازار چونكە ڤیتامین D وا لەدەرمانی ئازار دەكات كە توانای مژینی هەبێت لە لەشدا.

رۆماتزمو كێشی لەش

ئەگەر مرۆڤ كێشی زۆر بێت(قەڵەو) بێت ئەوا قورسایی زۆر ئەخاتە سەر جومگەكان بەتایبەتی جومگەی سمت(حەوز)و ئەژنۆ، زیاتر لەكەڵك دەكەونو ئازاریان زیاتر دەبێت لەبەرئەوە تا كێش كەمتر بێت ئازاری جومگەكان كەمتر دەبێت.

چارەسەری رۆماتیزم:

وەك وتمان رۆماتیزم جۆری زۆرە هەر یەكەیان بەجۆرێكی تایبەت چارەسەر دەكرێت جۆری واش هەیە چارەسەری بن بڕی نیە.

كاتێك مرۆڤ بۆ ماوەیەكی دوورودرێژ ئازاری جومگەو رەقبونی لەش بەردەوام بێت ئەوا دەبێت بچێت بۆلای پزیشك بۆ جیاكردنەوەی جۆری رۆماتیزمو كەم كردنەوەی ئازاری.

1–دەرمانی زۆر هەیە بۆ بەشە جیاجیاكانی رۆماتیزمە وەك ئەگەر هەوكردنی بەكتری بێت ئەوا Pmicillin یا Sulfonamide بەتایبەتی لەكاتی منداڵیدا بۆ زاڵ بوون بەسەر ئەو بەكتریایەدا.

2–ئەگەر هەوكردن لەجۆری SLE بێت ئەوا دەبێت دەرمانی ستروێدی بەكاربهێنرێت بۆ زاڵ بوون بەسەر نەخۆشیەكەدا تا جومگەكان شكست نەهێنن. بەڵام بۆ ماوەیەكی دوورودرێژ نەخۆشەكە دەبێت دەرمان بەكاربهێنێت لەمانگێكەوە بۆ شەش مانگ تا نەخۆشەكە هەست بەباشی دەكات. بەڵام خراپی ئەم دەرمانە ئەوەیە لەوانەیە كێشی زیاد بێت پێست تەنك ببێت، یا پاڵەپەستۆی خوێن بەرزكاتەوە یا توشی نەخۆشی شەكرە بێت.

3–حەپی ئازار بەكاریەت لەكاتی رەق بوونی ماسولكەو ئازاری جومگەكان تەنیا بۆ كەم بونەوەی ئازارە نەك بۆ زاڵ بوون بەسەر رۆماتیزمدا لەوانەیە ئەو حەپانەش ئازار بەگەدە بگەیەنن.

زانینی جۆری رۆماتیزم

1بەهۆی Arthroscopie

پزیشك سەیری جومگەكان بەتایبەتی جومگەی ئەژنۆو سمت بەهۆی ئامێرێكی تایبەتی وەك نەشتەرگەری وایە. بەهۆی شاشەیەكەوە بەووردی سەیری بەشەكان ئەكا تا بزانێ چ بەشێكی لەكەڵك كەوتووە.

2–بەهۆی سیرولۆجی: بەدۆزینەوە جۆری دژە لەش كە لەزەرداوی خوێندا پەیدا دەبێ هەر جۆرەی تایبەتە بە جۆری رۆماتزمەكەوە لەتاقیگەدا دەست نیشان دەكرێت.

Dr. Pershng Abdul
Nationaal Reumafonds

بەکارهێنانی سەوزەو میوە لە جوانکاریدا

نوسینی: سۆفی لاکوست

سەوزە و میوە بە ڤیتامین و مادە کرژکەرەکان Astringentes کە (کۆفیلەکانی پێست کرژ دەکەن) و مادەکانی پێست تەڕ دەکەن و ئەو مادانەی ئاسانکاری بۆ سوڕی خوێن دەکەن، دەوڵەمەندن. هەندێك لە جۆرەکانی میوەو سەوزە بۆ هەموو جۆرەکانی پێست، وشك یان چەور یان تێکەڵ سودییان لێوەردەگیرێت، هەندێکی دیکەشیان تەنها بۆ جۆرێکی پێست دەشێن.

چی هەڵدەبژێریت؟

چۆن لەنێو سەوزەو میوەکاندا ئەوانە هەڵدەبژێریت کە لەگەڵ پێستدا دەگونجێت. کارەکە زۆر ساکارە: بایەخی زیاتر بەسەوزە و میوەکانی وەرزەکە ببەخشە، پاشان پشت بە ئارەزوو مەزاجی خۆت بەرامبەر بۆن و ڕەنگ و بەهای خۆراکی ئەو سەوزەو میوانە ببەستە... با لە قەوزەکانەوە دەستپێبکەین:

چۆن قەوزە کۆدەکەیتەوە؟

بۆن و نەرمی و ڕەنگی قەوزەکان بە پێی جیاوازی تەمەنیان دەگۆڕێن. ئاسایی پێویستە ئەو قەوزانە کۆبکەیتەوە کە تازە ڕوواون و لە ئاوی پاکدا گەشەیان کردووە. قەوزەی لمناریە laminarie قەوزەی پەڕەکەیی و قەوزەی کراجین و قەوزەی دەریا varech لە زۆربەی ئۆقیانووسەکاندا بڵاوبوونەتەوە. لە فەڕەنسا لەسەر کەنارە ئەتڵەسییەکان هەن، قەوزەی لمناریە ڕەنگی قاوەییە، قەدی هەیە، لە هەشت پەل یان بڕ بڕەیەکی پشتی شێوە تەخت دەچێت. بۆ خۆ لاوازکردن و چالاککردنەوەو گەڕانەوەی خوێیەکانزاییەکان و چارەسەرکردنی گیروگرفتەکانی پێستی وشك و شەکەت بەکاردەهێنرێت. بەڵام قەوزەی کراجین لە تالیشك دەچێت و ڕەنگی سوری تاریکە، هەمان بەکارهێنانی قەوزە لمناریەی هەیە. بەڵام بەشێوەیەکی تایبەتی بۆ چالاککردنی خوێن لەناو

لووله پچوكەكانی خوێندا سودی لێوەردەگیرێت، بەرگری زیپكه سوره Couperoseدەكات.

بەڵام قەوزەی دەریا بە چیكڵدانه پچوكەكانی جیادەكرێتەوه لە میزەڵانی پچوكی دەستی منداڵان دەچێت كە لە نێوان پەنجەكانیاندا دەیتەقێنن.

ئەم قەوزەیە بە توانای بۆ چارەسەركردنی گوڵەكان و شەكەتی و كێشەكانی زیادبوونی كێش و بەتایبەتی نەخۆشییەكانی پێست دەناسرێت، كە ئەنجامەكانی لە دوای بەكارهێنان لە ماوەی سێ هەفتەدا دەردەكەون. ئەو قەوزانەی كۆیدەكەیتەوه بە ئاوێكی سازگار بیشۆ، پاشان بە ئەستوری لەسەر رووبەكی پاك و رەق بڵاویبكەرەوه. دوای وشكبوونەوه بیخەره ناو پاكەتەوەو وا باشه كونی تێدابێت یان دەتوانیت لە تورەكەی قوماشدا بیپارێزێت. بۆ پاراستن و بایەخدان بە پێست ئەم قەوزانه لە شێوەی كەمادەدا بەكاربهێنه بەڵام پێشتر لە تێكەڵكەر mixerلەگەڵ برێك زەیتی زەیتون یان لیمۆی ترش تێكەڵی بكە.

سودەكانی قەوزە و سەوزە و میوەكان

-قەوزە

لۆسیۆنی قەوزە (واتە قەوزە لەگەڵ مادەی دیكەدا) و دەمامكی لە قەوزە ئامادەكراو، بە شێوەیەكی تایبەتی بۆ چالاككردنی سوڕی خوێن لە لووله پچووكەكانی خوێن دا سودی لێوەردەگیرێت لەبەر ئەوه لە هەر دوو حاڵەتی سوربوونەوەی زۆر و ڕەنگ زەردبوونی زۆر لە دەم و چاودا بەكاردەهێنرێت، وێڕای بەرگریكردنی پێست دژی نیشانەكانی چوون بە تەمەندا.

-ئەڤۆكادۆ

ئەڤۆكادۆ[1] برێكی زۆری لە ترشە چەورییە سەرەكییەكان Acides gras essentiels ی تێدایە، لەبەرئەوه لە دروستكردنی دەمامكی دەموچاودا بەكاردەهێنرێت و زۆر خۆراكبەخشەو بەرگری دژی پیربوون دەكات، هەروەها بۆ خاوێنكردنەوەی پێستی چەور زۆر گرنگە.

-شۆفان

ئاردی شۆفان[2] بۆ خاوێنكردنەوەی پێستی زۆر هەستیار بە سودە، بە شێوەی دەمامك بۆ چارەسەركردنی زەردە هەڵگەڕانی پێست بە كاردەهێنرێت. هەروەها كۆمەڵێك دەرمانی لە شۆخان دروستكراو بۆ چارەسەركردنی هەندێك لە نەخۆشییەكانی پێست وەك ئەكیزما بەكاردەهێنرێت.

-گەنم

گەنم بە هێلكەیەكی ڕووەكی ڕاستەقینە دادەنرێت. چونكە زۆربەی خوێ كانزایی و ڤیتامینە پێویستەكانی بۆ تەندروستی و جوانی تێدایە، لە پێكهاتە زۆر بەسودەكانی بۆ پێست ڤیتامین E , A و ڤیتامینەكانی B و زنك و كالسیۆم و سیلیسیۆم پۆتاسیۆمە لە ڕاستیدا چەكەرەی گەنم (یەكەم بەش كە لە كاتی چەكەرەكردنیدا دەردەچێت) برێكی زۆری لە ڤیتامین E و پۆتاسیۆمی تێدایە. دەتوانیت بۆ دەستكەوتنی ئەو بەشە لە ماڵەوه گەنم بروێنیت، یان بە ئامادەكراوی لە هەندێك دوكانی تایبەت بە خۆراكی ڕێژیم و خۆراكی دروستی بیكڕیت.

گەنم بروێنن بۆ بەكارهێنانی لە جوانكارییدا:

برێك لەو گەنمانە بكڕن كە هیچ مادەیەكی كیمیایی پێوە نەكراوه. بەباشی بیشۆنەوەو لە قاپێكدا بیكەنە ناو ئاوی پاكەوه، ڕۆژانە ئاوی ئەو گەنمە بگۆڕن و هەموو جارێكیش بیشۆنەوه (دەتوانیت قاپەكە بە گەنمەكەوه لە سەر ئامێرێكی گەرمی دابنێیت) لەدوای دوو یان ڕۆژ یان چوار ڕۆژ دەبینن خاڵی سپی لەسەر ڕوی گەنمەكە دەردەكەوێت، ئەمەش ئەوه

دەگەیەنێت گەنمەکە چەکەرەی کردووە. یەکەم بەشی گەنمەکە کە لە زەوییەکە سەردەردەکات پێی دەوترێت چەکەرەو بۆ ئامادەکردنی دەمامکی چاککردنەوەی پێست و لابردنی چرچ و لۆچی دەم و چاو بەکاردەهێنرێت:

ئەو بەشە تازە گەشەکردووەی گەنمەکە لەگەڵ بڕێك زەیتی زەیتون یان لیمۆی ترش وردبکەو تێکەڵی بکەو بۆ ماوەی چارەکە کاتژمێرێك بیخەرە سەر دەموچاوت پاشان بە ئاوی ئاسایی یان ئاوی کانزایی بیشۆ. دەتوانن ئەو چەکەرەیە بخۆن بەڵام نابێت ڕۆژانە لە سێ کەوچکی پچوك زیاتر بخۆن بۆ مەبەستی چارەسەریش بە تەنها یان بە تێکەڵی لەگەڵ ماستاودا بۆ ماوەی بیست ڕۆژ دەخورێت.

گێزەر

بە پرۆڤیتامینەکان (C,B12, B1, A) دەوڵەمەندە، کار بۆ بەرگریکردن لە هەوکردن و ئۆکسان (بەرگریکردن دژی

پیربوون) دەکات و پێست بەهێز دەکات، هەوکردنەکان هێواش دەکاتەوەو پەڵەی پێست و پەڵە سورەکان لادەبات و یارمەتی سارێژبوونەوەی برین دەدات. دەوڵەمەندییەکەی بە پرۆڤیتامین A یارمەتی دەدات بۆ تۆخبوون bronzage یان ئەسمەر بوون. زیپکەی سەردەم و چاو لادەبات و ڕەونەقی بۆ دەگێڕێتەوە. لە کاتی خواردنیدا پاکی مەکەن، بەڵکو لەناو ئاودا بە فلچەیەك پاکی بکەنەوەو لە دوای شتنەوەی بیخۆن، چونکە توێکڵەکەی زۆرێك لە توخمە زیندووەکانی تێدایە.

-کەلەرم

بەهۆی بەکارهێنانییەوە لە هەزاران ساڵ لەمەوبەرەوە و بە پشتبەستن بە لێکۆڵینەوە زانستییە جیاوازەکان، کەلەرم بە سەوزەیەکی نمونەیی بۆ پێست دادەنرێت. کە مادەی کەلەرم برینی پچوك (روشان و برین) چارەسەر دەکات، تاکو ئاستێکی زۆر ئەو ناوچانەی پێست کە موولوولە خوێنە وردەکانی تێدا دیارە (وەك لوت، چەناگە، ڕومەت، .....) باش دەکات ئەویش لە ڕێگەی چالاککردنی سوڕی خوێن تێیاندا.

لوسیونی کەلەرم(3) یان ئاوەکەی بۆ بەرگریکردنی پێست دژی زیپکە سورە و گەڕانەوەی هاوسەنگی بۆ پێستی چەور، زۆر بەسودە.

بەڵام دەبێت ئاگامان لەوەبێت، هەندێکجار کەلەرم دەرئەنجامێکی نەخواستراو دەبەخشێت (بۆ نموونە دەبێتە هۆی هەوکردنی پێست). لەبەر ئەوە وا باشترە لەسەر ڕووبەرێکی پچوك لەسەر قۆڵ پێش بەکارهێنانی بۆ دەم و چاو، تاقیبکرێتەوە.

-لیمۆی ترش

لیمۆی ترش پاکژکەرەوەو کرژ کەریشە. یارمەتی کرژکردنەوەی کونیلە گەورەکانی سەرپێست و خاوێنکردنەوەی پێستی چەور دەدات. هەروەها بەرگری دژی چرچ و لۆچ بوون دەکات. لیمۆی ترش لەبەر ئەوەی ترشی ستریك acide citrique ی دژە ئۆکسانی تێدایە لەگەڵ کۆمەڵێکی باش لە ڤیتامینەکانی PP, C, B3, B2, B1, A و کانزاکان (ئاسن، کالسیۆم، فۆسفۆر، مەنگەنیز و مس) بەباشترین میوە بۆ بەرگریکردنی نیشانەکانی چوون بەتەمەن و نەرمکردنی پێست و چالاککردنی و دواخستنی پەڵەی تۆخ لەسەری، دادەنرێت. بۆ دەستکەوتنی بڕێکی زۆر لە ئاوی لیمۆ پێش گوشینی بۆ ماوەی پێنج خولەك لە ئاوی گەرمدا دایبنێ و بەمە بەڕێکی زۆر لە ئاوی لیمۆت دەستدەکەوێت.

-خەیار

خەیار لەسەدەکانی ڕابووردوویەکی زۆر دورەوە بۆ پاراستن و بایەخدان بە پێست بەکارهاتووە. پێست خاوێن

دەکاتەوەو دەتوانرێت بخرێتە سەر ئەو پێستانەی زوو تێکدەچن و وشکن بەبێ ئەوەی هیچ زیانێکی هەبێت. وێڕای ئەوەی ئەو خەیارەی ئێستا بەکاردێت زۆر لەو خەیارە باشترە کە باوباپیرانمان بەکاریان هێناوە. چونکە بەهۆی کردارەکانی بەرەسەن کردنی بەروبووم ئێستا دەتوانرێت جۆری باشتر لە خەیار کە ترشی کەمتر و بۆنی سوکتر بێت و توێکڵەکەشی بۆ بەکارهێنانی لە بواری جوانکاریدا بشێت، بەرهەم بهێنرێت. خەیار تامی خۆشەو بۆ سەر پێست نارەحەتت ناکات، لەکاتی بەکارهێنانی بۆ مەبەستی جوانکاری توێکڵەکەی پاك مەکەن. ئەوەش بزانن ئەو خەیارەی لەبازاڕدایە زۆربەی بەرهەمی چەتری نایلۆنن، لەبەر ئەوە وا باشترە خەیاری وەرزی (حوزەیران– تەمموز– ئاب) بەکاربهێنن.

-شلیك

شلیك بەتازەکەرەوەی خانەکانی پێست و چالاککەرەوەیان دادەنرێت. خۆراك بە پێست دەبەخشێت و تەڕوبڕی دەکات و زیندوێتی بۆ دەگەڕێنێتەوە. بە ڤیتامین و کانزا پێویستەکان دەوڵەمەندە، بەڵام ئەگەر نەخۆشی پێستتان هەبوو شلیك بەکارمەهێنن. ئەوەش بزانن شلیك دەبێتە هۆی توشبوون بە جۆرە زیپکەیەك کە دەخورێت، لەبەر ئەوە واباشترە لەسەر بەشێکی پچوك لە پێستی سەر قۆڵ لە پێش بەکارهێنانی لەسەر دەم و چاو، تاقیبکەنەوە.

-شەمامە

فێنککەرەوەیە بۆ پێست و ڕێگەیەکی باشە بۆ بایەخدان بە پێستی دەم و چاوو بە تایبەتی پێستی وشك. دەتوانرێت لە شێوەی دەمامك یان ئاوەکەی بەکاربهێنرێت. دەگێڕنەوە ژنە پاشای ناپۆلی جانی دووەم بەهەموو شێوەیەك هەوڵی پاراستنی شانشینەکەی داوەو لەگەڵ پادشاکانی فەرەنسادا (یان ئاراگۆن) هاوپەیمانێتی بەستووە، بەخۆشەویستییەکەی هەموو وەزیرو جێگرەکانی ڕاکێشاوە و چەکی سەرەکی لەم بوارەدا وێڕای زۆر زانییەکەی جوانییەکەی بووە، کاتێك سەربازەکانی پەلاماری شەمامەی ناو کێڵگەکانیان دەداو بە پەرۆشییەوە دەیانخوارد چونکە هەر ئەو خواردنەیان دەستکەوتووە، ئەسپەکانیشی نەخۆش دەکەوتن پێی. جانی دووەم، قاشە شەمامەی دەخستە سەردەم و چاوی بۆ حەوانەی پێستی و هێشتنەوەی بە جوانی.

-قۆخ

هەروەك کرۆکی قەیسی، کرۆکی قۆخ پێست چالاك دەکاتەوە کونیلەکان کرژ دەکاتەوەو بەرگری داکەوتنی پێست دەکات. بە ڤیتامین A دەوڵەمەندە و بۆ ڕێگەگرتن لە چرچ و لۆچی دەموچاو زۆر بەسودە.

-سێو

سێو هەروەك ترێ شانەکانی لەش نوێ دەکاتەوە. ڕێژەی ئاو تێیدا بۆ زیاتر لە 80٪ دەبێت، بە ڤیتامین و کانزاو پکتین pectin دەوڵەمەندە. چری پێکهاتەکانی و هاوسەنگییەکی

وایکردووە نەك تەنها میوەیەکی خۆش و بۆ تەندروستی بەسود بێت، بەڵکو بۆ بەکارهێنانی دەرەوەش زۆر بەسودە، شانەکان چالاك دەکاتەوەو خاوێن و تەڕی دەکات. سێوی کەندی لەو جۆرانەیە کە زۆرترین هاوسەنگی هەیە و لە بەکارهێنانی دەرەکی بۆ مەبەستی جوانکاری و بە تازەیی زۆر بە سودە. بەڵام سێوی گرانی سمیس Granny smith بۆ پێستی هیلاك و چەور باشترین جۆری سێوە چونکە بڕێکی باش ترش تێدایە و ڤیتامینەکانیشی بەبڕی زۆر تێدا کۆبوونەتەوە.

-پەتاتە

بەناو دەوڵەمەندە، مادەی جیاوازی بەبڕی زۆر تێدایە وەك سۆلانین Solanineی هێورکەرەوە کە یارمەتی سارێژکردنی برینیش دەدات، پەتاتە لە شێوەی توێژی تەنك تەنکدا یان نیشاستەدا بۆ تەڕوبڕکردنی پێستی وشك یان هەستیار بەکاردەهێنرێت، زۆر کەسیش سودی بەکارهێنانی پەتاتەیان بۆ چارەسەرکردنی سوتاوی کەم (ڕوکەشی) تاقیکردۆتەوە.

-ترێ

بەکارهێنانی هەرباوبوو بە تایبەتی لەو کاتەوە کە توێژەرەکان ئاشکرایان کرد مادەی دژە ئۆکسانی تێدایە کە پێی دەوترێت Oligomeres Procyanidoliques، ترێ پێست بەهێز دەکات و توندی دەکاتەوەو بەرگری چرچ ولۆچی دەم و چاودەکات. شەربەتی ترێ لە پێکهاتە گرنگەکانی ئامادەکردنی مادەکانی جوانکارییە.

-تەماتە

ئەم بەرە گەشی و کرانەوە بە دەم و چاو دەبەخشێت، پێست خاوێن دەکاتەوەو توندی دەکات، بەشێوەی ئاووگەکەی یان وردکراوەکەی بۆ دەم و چاو بەکاردێت.

لێکردنەوەی ئەو ڕووەك و سەوزە و میوانەی بۆ جوانی دەم و چاو بەسودن

پێویستە هەمیشە ئەو ڕوەکانە هەڵبژێرین کە بە مادەی کیمیایی مامەڵەنەکراون. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت ڕووەکی ناو باخچەکانی ماڵەوە دەرمان و مادەی کیمیاییان پێدا نەپرژێنین. ئەگەر توانیتان ئەو ڕووەکانەی بەکارهێنانی پزیشکیان هەیە و بە خۆڕسکی دەڕوێن ئەوانە بەکاربهێنن. لە شاخە بەرزەکان هەوا پاك و ساردەو زەوییەکان تاکو ڕادەیەك هەژارن و هیچ مادەیەکی کیمیاییان بۆ بەکارنەهاتووە. ئەمەش کۆمەڵێك ڕێنمایی سەرەکیین پێویستە لە کاتی کرداری لێکردنەوەو وشکردنی ڕووەك بۆ مەبەستی جوانکاری پەیرەو بکرێن.

1–لە ئاوو هەوایەکی خۆش و هەتاودا بۆ لێکردنەوەی ڕووەك بڕۆنە دەرەوە هەورو باران نەبێت و لە دوای ئەوەی دڵۆپە شەونمەکان بەتەواوەتی وشك دەبنەوە، ئەوکاتە ئەو ڕوەکانە لێبکەنەوە کە پێویستتان پێیەتی.

2–هیچ ڕووەکێك لە سروشتدا لە پێناوی پاراستنی ژینگەو مانەوەی ڕووەکەکەدا لەبنەوە هەڵمەکێشە، بەڵام لە باخچەکانی ماڵەوە دەتوانیت سەلك و ڕەگەکان لە پاییزو زستاندا لە زەوی دەربهێنیت، واتا پێش ئەوەی ڕوەکەکە دەست بەبەکارهێنانی خۆراکە هەڵگیراوەکەی بکات.

3–پێویستە دانەوێڵە و تۆوەکان لەکاتی پێگەیشتنیاندا لێبکرێنەوە کاتێك ڕوەکەکە دەست بە وشکردنەوە دەکات، وەك گەنم، شۆفان، ...هتد.

4–گوڵ و گۆپکە گوڵدارەکان لەدوای کرانەوەی خونچەکانیان لێبکەنەوە. وەك گوڵەباخ، ترنجان[4]، بەیبونەکێویلە[5].

5–گەڵا لە هەموو کاتێکدا لێدەکرێتەوە، واباشترە ڕاستەوخۆ لەدوای دەرکەوتنی گۆپکەو پێش کردنەوەی گوڵەکان بکرێنەوە. (گوڵبەندی شاخی[6]. نەعنا، بنەگۆزروان، مریەمی salvia.

6–میوەو سەوزە لەدوای تەواو بوونی پێگەیشتنیان لێدەکرێنەوە.

7–بۆ لێکردنەوەی لق و قەدەکان مقەستێکی باخەوانی یان ئاسایی بەکاربهێنن بۆ ئەوەی بەباشی لێبکرێنەوە.

هەڵبژاردنی سەوزەو میوە لە بازاڕ

بەوپەڕی وردی و بە ئاگابییەوە سەوزەو میوە بۆ خواردن بێت یان بۆ مەبەستی جوانکاری لە بازاڕ هەڵبژێرن:

1–سەوزە و میوەی شۆراوەو لەتکراوو دانراو لە کیسەی نایلۆندا مەکڕن، چونکە لەگەڵ ئەوەدا مادەی پارێزەری تێدانییە، هەندێك لەو هۆیانەی بۆ هەڵگرتنیان بۆ ماوەیەکی زیاتر بەکارهاتوون، زیانبەخشن، وەك:

لێدانی تیشکێکی کەم، تەڕکردنی میوەو سەوزە بە ئاوێك کە مادەی کلۆر یان برومیر Bromule ی تێکرابێت بەتایبەتی جیاکردنەوەی ڕوەك بەم جۆرە ڕێگەی هەناسەدانی لێدەگرێت، چونکە ڕێگەگرتن لە ئاڵوگۆڕکردنی گازی، یارمەتی مانەوەی بۆ ماوەیەکی زیاتر دەدات.

2–میوەو سەوزەی جوان و پڕ هەڵبژێرن، چونکە شێوەی جوان و ڕێك و پێكی میوەکان باشترین بەڵگەن بۆ خۆشی تامییان.

3–ئاگاتان لەو پسولانەبێت کەلەسەری نوسراوە مادەی کیمیاییان بۆ بەکارهاتووە. دوربکەونەوە لەو لیمۆترشانەی بە مادەی imazil یان thiabendazol مامەڵەکراون. ئەو میوەو سەوزانە هەڵبژێرن کە بەهۆی چاندنی بایۆلۆژییەوە بەرهەم هاتوون. وەك زانراویشە ڕوبەرەکانی بۆ ئەم جۆرە کشتوکاڵە تەرخانکراون لە زیاد بووندان.

4–لە هەموو بارەکاندا میوەو سەوزە بە ئاوی خاوێن و سارد بشۆنەوە. ئەگەر میوەکە ڕەق بوو (سێو، لیمۆی ترش، پرتەقاڵ...) بە پارچەیەك قوماشی پاك خاوێنی بکەنەوە بۆ ئەوەی ئەو چینە مۆمەی لەسەر لابەرن کە بۆ بریقانەوەی پێیان چەورکردووە.

5–هەوڵبدەن میوەو سەوزە لە ماوەی 24 کاتژمێر لە دوای لێکردنەوەی بەکاربهێنن، دەتوانن بەیانیان لە بازاڕی سەوزەوات و سوپەر مارکێت و دوکانەکان بیانکڕن.

6–زۆربەی ئەو ئامادەکراوانەی بۆ مەبەستی جوانکاری لە میوە ئامادەدەکرێن، پێویست ناکات توێکڵەکانییان لێبکەنەوە.

7–میوەو سەوزە بە تەنیشت مۆز و (کێوی)یەوە هەڵمەگرن، چونکە ئەسیلین ethylene کە لە مۆزو کێوی یەوە دەردەچێت پێگەیشتنی سەوزەو میوەکان خێرادەکات و زووتر خراپ دەبن.

دژە پیربوون OPC

ئەو مادانەی کورتکراوەکەیان OPCیە واتا Oligomeres procyanido liques ئەو مادانە سروشتیانەن کە بەنجاجار زیاتر لە ڤیتامین E بەرگری پیر بوونی پێست دەکەن. ئەوەی یارمەتی دۆزینەوەی ئەم مادانەی لە توێکڵ و تۆوی میوەکان بە تایبەتی ترێ دا پرۆفیسۆر جاك ماسکر jack Masquelier بووە لە زانکۆی بوردو. ئەو پرۆفیسۆرە توانای سەرسوڕهێنەری ئەو مادانەی بۆ بەرگریکردنی ڕەگە ئازادەکان ئاشکراکرد. (ئەم مادانە دەتوانرێت لە شێوەی ڤیتامینەکانیشدا بەکاربهێنرێن) کۆلاجین و ئلستین (کە بەرپرسن لە پێست) دەپارێزن، هەروەها بەرگری ڕەگە ئازادەکان دەکەن کە پەلاماری خانەکان دەکەن.

لەبەرئەوەی ئەو مادانە بە زۆری لە تۆو توێکڵی بەری ڕووەکەکاندا هەن، لەبەرئەوە هەندێکجار وا بەباشتر دەزانرێت لە کاتی دروستکردنی ئامادەکراوێك بۆ مەبەستی جوانکاری، ئەو سەوزە و میوانە پاك نەکرێن.

پەراوێزەکان:

(1)ئەڤۆکادۆ: ڕووەکێکی گەورەی‌هەمیشە سەوزە، بەرەکەی لە هەرمێ دەچێت بەڵام گەورەترەو ڕەنگی سەوزە و تامی خۆش و بە بەهایە و لەناوچە گەرمەکاندا دەڕوێت و گوڵەکەی بەشێوەی هێشوویەکی زەردە.

(2)شۆفان: هەرزن جۆرێکە لە دانەوێڵە.

(3)لۆسیۆنی کەلەرم: مەبەست لە گەڵای کەلەرمە لەناو ئاوی گەرمدا و بەکارهێنانی ئەو ئاوە لەدوای ئەوەی بۆماوەیەك گەڵا کەلەرمەکەی تێدا ماوەتەوە.

(4)ترنجان lemon-balm ڕووەکێکە گەڵاکەی توکنەو گوڵەکەی سپی مەیلەو زەردە، بۆنێکی خۆشی هەیە لە بۆنی لیمۆ دەچێت گەڵاکەی ئەکرێتە ناو چاوە.

(5)بەیبون کێویلە: یان گوڵە چاوئێشە، جۆرە گیایەکە لە بەیبون دەچێت، ڕەنگی پرتەقاڵییەو ناوەکەی ڕەشە، گەڵاکانی دداندارە.

(6)گوڵبەندی شاخی Rosemary: گیایەکی تەمەن درێژی هەمیشە سەوزە، لقی زۆری لێدەبێتەوە، لقەکانی زبرن، گەڵاکانی تاڵ و شێوە دەزوولەیی و ڕەنگ ڕەش و بۆن خۆشن لەگەڵ خواردەمەنیدا دەخورێت، هەروەها ڕۆنی لێدەگیرێت، بەرەکەی وردە بۆ مەبەستی پزیشکی و دروستکردنی بەهارات بەکاردێت.

سێوە پەرچڤەی کردووە

گۆڕانکاری لەکرۆمۆسۆمەکاندا

نوسینی: دانا محەمەد

لە ئەنجامی زۆر لەو توێژینەوانەی لەسەر منداڵی نوێ بوو کراوە دەرکەوتوە کە گۆڕانکاری لە کرۆمۆسۆمەکاندا لە هەر دوو سەد منداڵێکدا یەکێکیان ئەو گۆڕانکاریەی تیادا ڕووی داوە, لەگەڵ ئەوەی ئەم ڕێژەیە زۆرینە بەڵام گۆڕانکاری لە 10٪ی سەرجەمی هێلکەی پیتراودا ڕوو دەدات و 18٪ی ئەمانە بە لەبارچوون کوتاییان دێت.

گۆڕانکاری لە کرۆمۆسۆمەکاندا بە دوو شێوە ڕوودەدات:

أ‌-گۆڕانکاری لە ژمارەدا Numerical abnormalities

ب‌-گۆڕانکاری لە پێکهاتن دا Structural abnormalities

گۆڕانکاری ژمارەیی:

ئەمانە دەگرێتەوە:

1-ژمارەی ناتەواو Aneuploidy

مەبەست لەوەیە کە ژمارەی کرۆمۆسۆمەکان کەم بکەن یا زیاد بکەن, ئەمانەش چەند جۆرێکن لەوانە.

أ‌-سیٚ کرۆمۆسۆمی: Trisomy

مەبەست لەوەیە کە ژمارەی یەکێك لە کرۆمۆسۆمەکان لەناو هێلکەی پیتراودا ببێت بە سێ دانە واتە کۆی هەموویان لە بریتی 46 کرۆمۆسۆم لە مرۆڤدا ببێتە 47.

ب‌-تاك کرۆمۆسۆمی monosomy

مەبەست لەوەیە یەکێك لە جووتی کرۆمۆسۆمەکان وون بێت و نەمێنێت واتە ژمارەکە لە بریتی 46 ببێتە 45. لە زۆربەی جاردا ئەمە کارێکی خراپ دەکاتە سەر کۆرپەلە و دەبێتە هۆی لەبارچوونی زوو, هۆی ئەمەش بەوە دەبێت کە جووت کرۆمۆسۆمی لێکچوو ئەوەندە یەکتری دەگرن. لەکاتی جیابوونەوەی یەکەم کەمە دابەش بووندا لە یەکتری جیانابنەوە, هەردوکیان پێکەوە دەچن بۆ جەمسەرێك و جەمسەرەکەی ئەولا ئەو کرۆمۆسۆمەی تێدا نابێت. واتا خانەیەکیان لە برێتی 23 کرۆمۆسۆم 22ی تێدا دەبێت,

کاتێك پیتان لەو خانەیەدا روو دەدات ژمارەی کرۆمۆسۆم لە هێلکە پیتراوەکەدا دەبێتە 45 کرۆمۆسۆم لە برێتی 46.

بە تەواوی هۆی ئەوە نازانرێت کە بۆچی ئەو دوو کرۆمۆسۆمە لە یەکتری جیا نابنەوە (nin-disjunction) بەڵام تاقیکردنەوەکان دەریانخستوە کە یەکێك لە هۆیە هەرە گرنگەکان پیربوونی هێلکەیە (aging of ova) لەوانەشە هۆکاری بۆ ماوەیی و تیشکەکان کاریان لەمەدا هەبێت.

2–چەندجار بوونی ژمارەکان Polyploidy

بریتیە لە گۆڕانی سەرجەمی ژمارەکانی کرۆمۆسۆم ناو خانەیەك وەك ئەوەی لە لەشە خانەیەکی مرۆڤدا کە 46 کرۆمۆسۆمی تێدایە 23ی دیکەشی تێدا بێت و ببێتە 69 کرۆمۆسۆم یا 46ی دیکەی تێدا بێت و ببێتە 92 کرۆمۆسۆم.

هەندێك جار 3 جارەو چوار جارەش دەبێت, بەڵام لە زۆربەی جارەکاندا ئەم منداڵانە لەبار دەچن و هەندێك جاری کەمیش بە زیندویی لەدایك دەبن بەڵام لە پاشدا زوو دەمرن, ئەم چەند جار بوونەوەیەش لە نەخۆشیەکانی شێرپەنجەی خوێن (لۆکیمیا leukemia) و خانە شێرپەنجەییەکانی لەشدا بینراون.

لە ڕوەکدا: چەند جارە بوونی کرۆمۆسۆمەکانی خانەی هەندێك لە روەکەکان دەبێتە هۆی زۆر گۆڕانکاری لە سیفەتەکانیدا و بەو شێوەیە ئەم ڕێگایە بایەخێکی زۆر گەورەی دەبێت لە کردارە کشتوکاڵیەکاندا.

دیاردەی چەند جارەبوونەوەی کرۆمۆسۆمەکان (پۆلی پلویدی) زۆر جار لە خۆیەوە لە سروشتدا ڕوو دەدات و بە یەکێك لەرێگاکانی دروستبونی جۆرەنوێیەکان دا دەنرێت. بۆ نمونە شاتوو, لەبەرئەوەی رەشە, ژمارەی کرۆمۆسۆمەکانی بیستو دوو جار زیاترە لە ژمارەی کرۆمۆسۆمەکانی تووی ئاسایی (سپی) واتە بیست و دوو جار دوو هێند بوی بە مانایەکی دی چل و چوار سێت کرۆمۆسۆمی تێدایە.

ئێستا بەهۆی مادەیەکەوە کە پیٚی دەڵێن کۆلجسین لە گەلێك جۆری دیکەی ڕوەکدا ئەم کردارە جیٚ بەجیٚ دەکرێت کە لەوەپێش لە سروشتدا نەبوون. بۆ نمونە لە ساڵی 1952دا (دێرمین) بەهۆی بەکارهێنانی ئەم مادەیەوە لە مێوی ئەمریکیدا توانی ترییەکی پۆلی پلویدی بەرهەم بهێنێت کە تیایدا ژمارەی کرۆمۆسۆم چوارجار دووهێند بوو بوو، (دێرمین) ئەم ترییەی ناونا (کولچسیپلوید) ئەم تریٚیە هێشوەکەی قەبارە گەورە و دەنکەکانیشی گەورەن و بە یەکدا چوون. ئەگەر لەگەڵ تریٚی ئاسایی بەراورد کرا.

لەگەڵ ئەمانەشدا مەرج نیە کرداری پۆلی پلویدی لە هەموو لایەنێکەوە بەرهەمی باش بخاتەوە, بۆ نمونە چەوەندەری شەکری چوار سێتی (تترا پلوید–tetraploid) واتە (4 کۆمەڵە کرۆمۆسۆمی تێدایە) ڕەگەکانی کە شوێنی دەرهێنانی ئەو مادەیەیە کە دەکرێت بە شەکر گەورەن, بەڵام بڕی تەواوی ئەو شەکرەی لیٚی دەربەت کەمترە لەو بڕە شەکرەی لە چەوەندەری ئاساییەوە (کە دیپلو پلویدیە Diploploidy) بەوە دەردەهێنرێت (واتە 2 کۆمەڵە کرۆمۆسۆمیە) لە بەرئەمە زاناکان ڕێگایەکیان بەکارهێنا, هەردوو سیفەتەکەیان لە ڕوەکێکدا کۆکردەوە, ئەویش بەهۆی دوو ڕەگ کردنی چەوەندەری شەکری تترا پلویدی لەگەڵ دیپلویدی ڕوەکێکی دوو ڕەگی سیٚ سێتی (ترای پلوید–Triploid) واتە 3 کۆمەڵە کرۆمۆسۆمی دروست دەبێت, لەسەر ئەو بنچینەیەی کە گەمیتەکانی یەکەم دیسپلویدیە (واتە 2س) و دوەمیش هەپلویدییە واتە (1س).

لەپاشدا دەرکەوت کە ئەم ڕوەکە پەیدابوە ڕەگەکانی گەورە و پر لە شەکری زۆرن بەڵام ئەم روەکە پەیدابوە نەزۆك دەرچو چونکە سیٚ سێتی لە هەر کرۆمۆسۆمێك لە خانەکانی دا هەیە و ئەمەش ژمارەیەکی تاکە, واتە لە کاتی کەمە دابەش بونیدا گەمێتی ناچونیەك, یا نایەکسان لە ژمارەی کرۆمۆسۆمدا دروست دەکات, و لە ئەنجامی یەکگرتنی

گەمێتی لەو جۆرە بۆ دروستکردنی زایگۆت. ئەم زایگۆتە توانای ئەوەی نابێت گەشە بە کۆرپەلەی سروشتی بکات و لە پاشیشدا ناتوانێت تۆو بخاتەوە, لە بەرئەوەی بۆ پەیدا کردنی تۆوی دورەگ, دەبێت هەمیشە کردارەکەی سەرەوە دووبارە بکرێتەوە.. زۆر جار ئەم نەزۆکیەشە سودی هەیە, ئەوەتا لە شوتی و کاڵەك دا. شوتی سێ سێتی (تری پلویدی (Tripoidy) سودی ئەوەیە کە بێ تۆو Seedless ئەمەش بە سیفەتێکی باشی بازاڕی دا دەنرێت بەتایبەتی لە خۆراکی مناڵاندا بۆ دورخستنەوەی منداڵ لە خنکان بەهۆی بۆرییەکانی هەناسە بە تووەکانی شووتی و کاڵەك.

نمونەیەکی دی: کەلەرمە تور Raphanobrassica زانای سۆڤیەتی کار بیچنکۆ جوتبونێکی لەنێوان توور و کەلەرمدا کرد:

تور + کەلەرم, کەلەرمەتور

کاربیچنکۆ ویستی لەم جووت کردنەدا, ڕووەکێك بهێنێتە کایەوە کە ڕەگی توری تێدا بێت و گەڵای کەلەرم, ئیتر هەمووی دەخورێت و هیچی فڕێ نادرێت.

ژمارەی کرۆمۆسۆم لە توریش و لە کەلەرمیشدا 9 جووتە, تا ڕادەیەکیش لێکەوە نزیکن, چونکە هەردووکیان سەر بە دوو توخمی هەمان خێزانن, ئەمەش یارمەتی پەرین و پیتێنی دەدات لەوەی کە لە دوو خێزانی جیابونایە.

بەڵام ئەم ڕووەکە دورەگەی کە کاربیچنکۆ دەستی کەوت نەزۆك بوو, چونکە سێتی کرۆمۆسۆمەکانی کەلەرم بە تەواوی وا لەسێتی توور ناچێت کە بتوانن پێکەوە یەك بگرن و گەمیت دروست بکەن.

لەگەڵ ئەوەشدا, ژمارەیەکی کەم تۆو لەم دوو ڕەگە دروست بوو, و لەدوای چاندنی ئەم تۆوانە دەرکەوت کە لەجۆری (ئەلوتتراپلوید)یە, واتە هەردوو سێتە جیاوازەکەی کرۆمۆسۆمەکان دووجار دووهێد بوون, واتە لە بریتی 18 کردۆتیە 36.

چونکە 18ی توور+18ی کەلەرم =36

لەبریتی 9ی تور+9ی کەلەرم =18 کەلەرمەتور ئەم جۆرە لە پۆلی پلویدی پێی دەوترێت ئەمفیدو پلوید Ampidoploid, ئەمەش زاراوەیەکە بە مانای کۆکردنەوەی دوو سێتی جیاواز لە کرۆمۆسۆمەکانی دوو جۆری جیاواز لەیەك ڕووەکدا.

ئاشکرایە, ئەمە لە ئەنجامی دوو هێندبوونی کرۆمۆسۆمەکانەوە پەیدا دەبێت, بە زۆری بەهۆی دروست نەبوونی تا لەتەشی لەدابەش بوونی دەزولەییدا, بە زۆری لەتوخمەخانەی گوڵەکانیدا, بوە هۆی دوو هێندبونی سێتی هەریەکەیان, واتە هەر کرۆمۆسۆمە لێکچویەکی خۆی بۆ پەیدابوە.

لەگەڵ ئەوەشدا ئەم دوو ڕەگیەی بەم شێوەیە پەیدا بوە ساغەو بە پیتە و توانای ئەوەی هەیە بەشێوەیەکی سروشتی بەرهەم بخاتەوە, و ئێستا بۆتە جۆرێکی دیکە کە توانای زۆربوون و مانەوەی هەیە و پێی دەوترێت راخانوبراسیکا Raphanobrassica, ئەمەش ناوێکی ئاوێتەیە لەناوی توخمی لاتین هەر یەك لە توور Raphanus و کەلەرم Brassica وە پەیدابوە و ئێمەش پێی دەڵێن کەلەرمە توور.

لەگەڵ ئەمانەشدا هەندێك لەو کەلەرمە تورانەی پەیدا بوون پێچەوانە دەرچون واتە ڕەگی کەلەرم و گەڵای توورەیان هەبوو.

گەنمە شێلم Triticale

لەم ساڵانەی دواییدا دوورەگێك دروست کرا لە یەکگرتنی گەنم لەگەڵ شێلە و ئەو ڕووەکەی دەرچوو ناویان نا ترتیکال

Triticale, ئەم ڕوەکە 15٪ی پرۆتین لە گەنمی ئاسایی زیاترە, جگە لەوەی زۆرتر بەرگەی وشکانی و نەخۆشیەکانی ژەنگ و وردە کە ڕوو دەگرێت بەهۆی کەمی مادەی سەوزە گەشەیەوە.

گومان لەوەدا نیە, ئەم بەرهەمە کە سەرچاوەی نانی ڕۆژانەمانە, دەورێکی زۆر گرنگ لە پەرەپێدانی کشتوکاڵ و بوژاندنەوەی ئابوریدا دەگێڕێت.

گۆڕانکاری لە سێتی کرۆمۆسۆمیدا

ڕەنگە هەموو کات پێویست نەکات کرۆمۆسۆم لەگەڵ سێتی دیکە بە تەواوی جووت بکرێت, چونکە زۆر جار ئەو سیفەتە حەز لێ کراوە تەنها لەیەك جین دایە یا کرۆمۆسۆمێك بە تەنها پێویستە, بۆیە گواستنەوەی ئەو جینە بە تەنها یا ئەو کرۆمۆسۆمە بە تەنها ئامانجەکە جێ بەجێ دەکات, بۆیە لەساڵی 1940 دا زانای ئەمەریکی (ئۆمارا) توانی بۆ یەکەم جار تیرەیەك لە گەنم پەیدا بکات. کە لە کرۆمۆسۆمی (نامۆ)ی وەرگیراوی لە ڕوەکی شیلەوە بۆ هێناوە ئەمەی خوارەوەش کورتەی ئەو تاقیکردنەوانەیە کە ئۆمارا کردی.

1ڕوەکی گەنمەکەی بە دەنکە هەڵاڵەی شێلم پیتان (دەنکە هەڵاڵە-گەمیتی نێرە). کۆرپەلەی ئەو تۆوانەی لەمەوە دەرچوون, ناوکی هەر خانەیەکی یەك سێت کرۆمۆسۆمی گەنم و یەك سێت کرۆمۆسۆمی شێلمی تێدا بوو. (واتە 21 کرۆمۆسۆمی گەنم و 7 کرۆمۆسۆمی شیلم).

21+7=28 گەنمە شێلم

2-بۆ ماوەیەك ئەو تۆوانەی بەرهەمی هێنابوون خستنیە ناو گیراوەی ئاوی کۆلجیسین بە خەستیەکی گونجاوەوە, کرۆمۆسۆمەکان لە هەر خانەیەکی کۆرپەلەکەدا دوو هێندبون و گۆڕا بۆ ڕوەکی ئەمفید پلویدی کەخانەکانی بەم شێوەیە کرۆمۆسۆمیان تێدا بوو.

(21+21)ی گەنم + (7+7)ی شێلم=56

کرۆمۆسۆمی گەنمە شێلم.

ئاشکرایە ڕوەکی لەم جۆرە بە پیتە.

پاشان هەریەك لە گەمیتەکانی بەم شێوەیە دەبێت 21ی گەنم+7ی شێلم=28 کرۆمۆسۆم

3-ئۆمارا ئەم ڕوەکانەی-لەگەڵ دەنکە هەڵاڵەی گەنمی ئاسایی کە 21 کرۆمۆسۆمیان تێدایە, جووت کرد, (واتە لێکدانی نەوەیەکی دوو ڕەگ بە یەکێك لە باوان کە پێی دەوترێت پەرچەلێکدان Backcross.

ئاشکرایە ئەو تۆوەی لەم پەرچە لێکدانەوە بەرهەم دێت, کۆرپەلەی تێدایە, لە ناوکی هەر خانەیەکیشدا (21 کرۆمۆسۆمی گەنم+21 کرۆمۆسۆمی گەنم+7 کرۆمۆسۆمی شێلم)ی تێدایە واتە گەنمە دەرچوەکە 49 کرۆمۆسۆمی تێدایە بەم شێوەیە:

21+21+7=49

چاندنی ئەم تۆوانە هەندێك ڕوەك بەرهەم دەهێنێت کە توانای کەمە دابەش بونێکی ناسروشتیانە دەبێت وەك دیمان ئەم ڕوەکە دوو سێت کرۆمۆسۆمی گەنمی هەیە (21+21) ئەوەش لە کەمە دابەش بووندا جووت بوون لەنێوانیاندا پێکدەهێنێت, بەڵام تاکە سێتی کرۆمۆسۆمەکان شێلم بۆتە هۆی ئەوەی دابەش بونەکە نا هاوسەنگیەکی تێدا بێت (کرۆمۆسۆمەکانی تاك سێتی شێلم, یا یەك کرۆمۆسۆم یا دوان یا سیان... تا حەوت), بەسەر جەمسەرەکاندا بەم شێوەیە دابەش دەبن.

جەمسەری یەکەم	جەمسەری دووەم
21ی گەنم+1ی شێلم	21ی گەنم+6ی شێلم
21ی گەنم+2 شێلم	21ی گەنم+5ی شێلم
21ی گەنم+3ی شێلم	21ی گەنم+4شێلم
21ی گەنم+4شێلم	21ی گەنم+3شێلم

واتە ئەو گەمیتەی پەیدا دەبێت یەك سێتی تەواو کرۆمۆسۆمی گەنمی تێدا دەبێت کە کرۆمۆسۆم و یەکێك یا دوان یاسیان هتد.. ی کرۆمۆسۆمی شێلمی تێدایە بەم شێوەیە (64) جۆر گەمێتی جیاواز لەم لێکدانەوە پەیدا دەبێت.

لە ئەنجامی لێکدانی خۆی (واتە ڕوەکەکە بە هەڵاڵەی خۆی دەپیتێنرێت) چەند تیرەیەکی گەنم پەیدا دەبێت, کرۆمۆسۆمی نامۆی شێلمیان تێدایە, ئۆماراش ئەوەی کرد, لەپاشدا ئەو توانی هەڵبژاردەی کرۆمۆسۆمی سیفەتە حەز لێ کراوە باشەکەیان هەڵبژێرێن.

کێشەی ئەم جۆرە دوڕەگ بوونە لەوەدایە کە هەندێك لەو ڕوەکانــەی پەیــدا دەبــن، پیتێنیــان لاوازە چەســپاندنێکی بەرهەمی تەواویان تێدا نیە. چونکە لە پاش چەند نەوەیەك هەندێك لە کرۆمۆسۆمەکانی شێلم ون دەبن. هەروەها سەیر کــراوە بــە تــەواوی ســیفەتەکانی شــێلم لــەناو گەنمەکــەدا دەرنەکەوتوە، هــەروەك لــە شێلم خۆیـدا دەردەکــەوێت. ئــەو جینانــەی بەر پرسی ئــەو سیفەتانەن جینــی دیکــە کاریــان لێ دەکــات کــە لەوانەیــە لەســەر ئــەو کرۆمۆســۆمانەی دیکــەی شــێلمەکەبن کــە نەگواســتراونەتەوە یــا لەوانەیــە جینــەکانی

گەنمەکــە کاریــان لێ بکــەن و ســیفەتە ســەرەکیەکانی خۆیــان دەرنەکەون.

ب-گۆڕانکاری لە پێکهاتەدا

لە کرۆمۆسۆمەکانی مرۆڤ و زیندەوەرانی دیکـەدا گـەلێك گۆڕانکاری لە پێکهاتنیاندا بە بەردەوام ڕوو دەدەن، ئەمانەی خوارەوە هەندێك لەو گۆڕانانە:

أ-کەم بوونەوە Deletion

کــەم بوونــەوە یــا وون بــونی بەشــێکی کرۆمۆســۆم کــە سنترومیر نەگرێتەوە، واتە ئەو بەشەی کە سنترومیری تێدایە بتوانێت چالاکی خۆی بکات ئەم جۆرە وون بونە تەنها لەو کرۆمۆســۆمانەدا ڕوودەدات کــە تاکــە ســنترومیرێکیان هەیــە. لەوانەشە کەم بوونەوەکە یا وون بوونەکە ناوچەیەکی نێوانی بگرێتــەوە، لەوانەشــە بچــوك بێــت یــا گــەورەبێت، و هــەموو کرۆمۆسۆمەکە بگرێتـەوە. لەوانەشـە کـەم بوونەوەکـە هـەردوو ســەر بگرێتــەوە لــە پاشــدا پەلــە شــکاوەکان یــەك دەگرنــەوەو شێوەیەکی ئەڵقەیی دروست دەکەن، ئەو کاتە پێی دەوترێت کرۆمۆسۆمی بازنەیی. (Ring chromosome)

لەبەرئــەوەی هــەر کرۆمۆســۆمە لــە دوو کروماتیــد پێکدێت زۆر جــار لــە ئــەنجامی شــکاندنی کرۆمۆســۆمێك بــە هــەردوو کرۆماتیدەکەیەوە هەر دوو سەری کرۆماتیدی باڵە شکاوەکە یەکدەگرنــەوە و ئــیتر نــاهێڵم پارچــە شــکاوەکەیان پێــوە بنوسێتەوە، ئەمەش دەبێتە هۆی باش جوڵاندنی، بەڵام ئەگــەر ســــەرە شـــکاوەکە زوو ســـاڕێژ ببێتـــەوە بـــوە تیلـــومێرێکی (Telomera) تایبــەتی، ئــەوا چــالاکی خــۆی دەســت پــێ دەکاتەوە چونکە سنترومیری تێدایە

2-دووبارە بوونەوە Dupplication

دووبارە بوونەوە یا زیاد بوون بریتیە لە دووجار بوونی پارچــەیەك کرۆمۆســۆم یــا دووبــارە بوونــەوەی هــەردوو کرۆمۆســۆمەکە بــە تــەواوی، هــەروەك لــە خانــە تــاك کۆمەڵــە کرۆمۆســۆمیەکاندا، یــا ســێ جــار دوو بارەبوونــەوە وەك لــە جووت کۆمەڵە کرۆمۆسۆمیەکاندا ڕوو دەدات.

جــا ئەگــەر ئــەو پارچــە کرۆمۆســۆمە دووبــارە لەســــەر کرۆمۆسۆمەکە خۆی بوو یا لەناو ناوکدا بوو، هەرپێی دەڵێم دوبارەبوونــەوە یــا دووهێنــدە بــوون Dupplication. بــێ گومان دوبارە بوونەوە کەمتر زیانی هەیە وەك لە کەم بوون.

3-هەڵگەڕاندنەوە (Inversion)

بریتیە لە هەڵگەڕاندنەوەی پارچەیەك لە کرۆمۆسۆم کە کۆمەڵێك جینی لەسەر بێت بە بڕی 180 پلە یا بەمانایەکی دی پێچــەوانە بــوونی جێگــەی پارچــەکە، ئەمــەش بــەهۆی شــکاندنی کرۆمۆســۆمە دەبێــت، لــە پاشــدا یەکگرتنــەوەی بــە شــێوەیەکی هەڵــە، لــە ئەنجامــدا کرۆمۆســۆمەکە، هــەمان جینەکانی پێشو هەڵدەگرێت بەڵام بە ڕیز بوونێکی دیکە.

ئەمەش چەند جۆرێکی هەیە:

أ-هەڵگەڕاندنــەوە بــە دەوری ســنترومیردا (Pericentric) کــە ســنترومیریش دەگرێتــەوە، و دەبێتــە هــۆی گۆڕانکــاری لــە شێوەی دەرەوەی کرۆمۆسۆمەکەدا.

ب-هەڵگەڕاندنەوە بە تەنیشت سنترومیرەوە.
Paracentric

ئەمە, سەنترومیر ناگرێتەوە, لەبەر ئەوەی جێگەکەی ناگۆڕێت.

لەکاتێکدا کەم بوون یا زیاد بوون تەنها ژمارەی جینەکانی دەگرتەوە, بەلاّم هەڵگەڕاندنەوە ژمارە و کۆمەڵەی جینی ناگۆڕێت تەنها ڕیزی هەندێك جین دەگۆڕێت.

ئەگەر هەڵگەڕاندنەوە تەنها یەکێك لە دوو کرۆمۆسۆمە لێکچوەکەی گرتەوە ئەوا پێی دەڵێن هەڵگەڕاندنەوەی نا چوونیەك Heterozyyots inversion

Sex Determination in Various Animals
(a) In honeybees, fertilized eggs develop into females and unfertilized eggs develop into haploid males. In other animals, sex is determined by special sex chromosomes. (b) Normal human females carry two X chromosomes; normal males carry one X and one Y chromosome. Persons who have some other number of sex chromosomes may develop abnormally. (c) In birds, it is the males that carry two identical sex chromosomes (ZZ) and females that have differing ones (ZW). (d) Drosophila females have two X chromosomes and may also have a Y chromosome; males have an X chromosome and, if they are fertile, a Y chromosome.

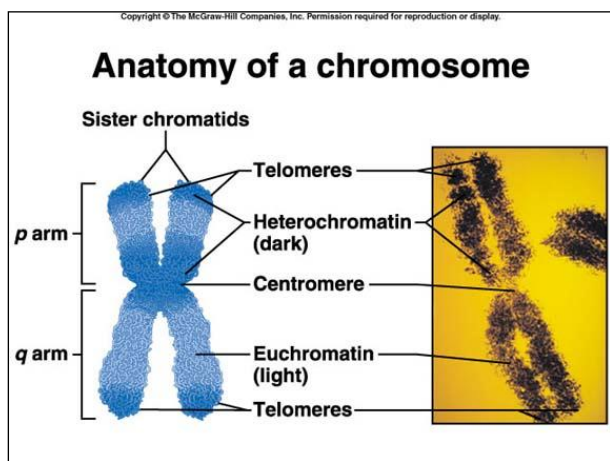
بەلاّم ئەگەر هەردوو کرۆمۆسۆمەکەی بەیەکەوە گرتەوە ئەوا پێی دەڵێن چونیەك Homozygote

زۆری هەڵگەڕاندنەوە نابێتە هۆی کەمکردنەوەی مادەی بۆماوە لەناو خانەکەدا یا دووبارە بوونەوەیان, زۆربەی هەڵگەڕاندنەوە بچوکەکان نابنە هۆی گۆڕانکاری لە شێوەی دەرەوەدا, بەلاّم هەڵگەڕاندنەوە گەورەکان زۆربەی جار کوژەرن بەتایبەت ئەگەر لە جۆری چونیەك Homozygote بوون.

4–شکاندن لە سنترومیردا Sochromosome

هەندێك جار سنترومیر لەنێوان دوو کرۆماتیدەکاندایە لە برێتی ئەوەی بە درێژی لەت ببێت, و هەر دو کرۆماتیدەکە لە یەکتری جیا بکاتەوە بە پانی دابەش دەبێت. لە بەرئەوە دووباڵی هەردوو کرۆماتیدەکە لەلایەك و دوو باڵەکەی دیکەی لەلایەکی دییەوە پەیدا دەبێت, زۆر جار بەم شێوەیە دەڵێن پەیدا بوونی کرۆمۆسۆمی چونیەك Sochromosome

5–ئاڵوگۆڕە گواستنەوە Reciprocal translocation

بریتیە لە ئاڵوگۆڕی پارچە لەنێوان دوو پارچەی دوو کرۆمۆسۆمی لێك نەچوو, لەئەنجامدا دوو کرۆمۆسۆمی نویٚ پەیدا دەبێت کە لەگەڵ جارانیاندا جیاوازن

جۆرێکی دی لە گواستنەوە هەیە کە لەنێوان دوو پارچەی بچوکی کۆتایی دوو کرۆمۆسۆم دا ڕو دەدات, کە تیایدا باڵە گەورەکان یەکتری دەگرن و باڵە بچوکەکان وون دەبن بەم جۆرەش دەڵێن گواستنەوەی روبورتسۆنی (Robostsonian translocation)

هەڵگری ئەم جۆرە گواستنەوەیە سروشتی دەبێت چونکە ئەو بۆماوە مادەیەی هەیەتی نزیکە لە بری ئاساییەوە واتە هیچ گۆڕانێك لەسەر کەسەکە دروست ناکات

3–ژمارەی مۆزاییکی Mosaicism

لەم بارەدا, خانەکانی مرۆڤێك لە ژمارەی کرۆمۆسۆمەکاندا جیاوازن. هەندێك خانە 46 کرۆمۆسۆمی تێدایە, لەکاتێکدا هەندێکی دیکە 47 کرۆمۆسۆمی تێدایە هۆی ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی لە کاتی دابەش بوونی خانەکانی کۆرپەلەدا, یەکێك لە جووتە کرۆماتیدە براکانی کرۆمۆسۆمێك لە یەکتری جیانەبونەتەوە

كورتەیەك دەربارەی بەكارهێنانی بەكتریا
لە ئەندازەی بۆماوەو هەنگاوەكانیدا

نوسینی: ڕێبوار محەمەد

یەكەم: یەككگرتنی بۆماوەیی Genetic Recombination

یەكێك لەو ڕووداوەگرنگانەی سەرنجی زاناكانی ڕاكێشا ئەوەبو كە لە ژێر وردبینیدا بینرا دوو بەكتریا لە یەكتری نزیك دەبنەوە و جووت دەبن، یەكەمیان كە بە بەخشەر Donerدەناسرێت كۆمەڵێك زیادەی پرۆتۆپلازمی پێوەیە، لە توانایدا هەیە یەكێك لەو زیادانە درێژبكاتەوە و بینوسێنێت بە خانەی بەكتریا وەرگرەكەوە Recipant. ئەوسا پردێك لە نێوان هەردوو بەكتریاكەدا دروست دەبێت. هۆكارێك لە بەخشەرەكەدا هەیە پێی دەڵێن هۆكاری پیتێن F-factor ئەم هۆكارە دەچێتە ناو كرۆمۆسۆمی بەكتریای بەخشەرەوە و هەردوو شریتی DNA بەخشەرەكە لە یەكتری جیادەكاتەوە و

دەبێتە هۆی ئەوەی یەكێك لە شریتەكان بەناو پردی جووتبوونەكەدا وردە وردە درێژ ببێتەوە بۆ ناو بەكتریا وەرگرەكە، لەوكاتەدا وەرگرەكە پارچەیەك DNAەكەی خۆی ون دەكات، ئەوسا لەو بۆشاییەی لە DNAە كەیدا دروست دەبێت

جێی پارچەیەك لە DNA بەكتریا بەخشەرەكە دەكاتەوە و بە DNAەكەی خۆیەوە دەینوسێنێت كە یەكسانە بەو پارچەیەی لێی كردۆتەوە. زاناكان بۆیان دەركەوت كە ئەم پارچە نوییە بە تەواوی لەگەڵ DNA وەرگرەكەدا یەك دەگرێت بەوەش وەرگرەكە گۆڕانێكی بنەڕەتی بەسەردا دێت و تیرەیەكی نوێ پێكدەهێنێت.

كرۆمۆسۆمی بەكتریا بریتیە لە گەردێك DNA نزیكەی 3 ملیۆن نیكلوتیدی هەڵگرتوەو چەندەها جار بۆ پێشەوەو دواوەو لەناو پانتایی بەكتریاكەدا نوشتاوەتە كە نزیكەی 1 مایكرۆن دەبێت.

بەلام DNA مرۆڤ لە خانەیەكدا كەوتۆتە ناو 46 كرۆمۆسۆمەوە، و هەریەكەیان گەردێك DNA هەڵگرتووە، هەریەك لەم گەردانە نزیكەی 3 ملیۆن نیكلوتیدی هەڵگرتووە.

زانا لیدربرگ Leader berg كە لە سەرەتای پەنجاكاندا تێبینی ئەوەی كرد كە هۆكاری پیتێن F-factor تا ڕادەیەك لە هۆكارە بۆماوەییەكانی دەرەوەی كرۆمۆسۆم Extra chromosomal yenetic element دەچێت كە لە زیندەوەرە باڵاكاندا هەیە.

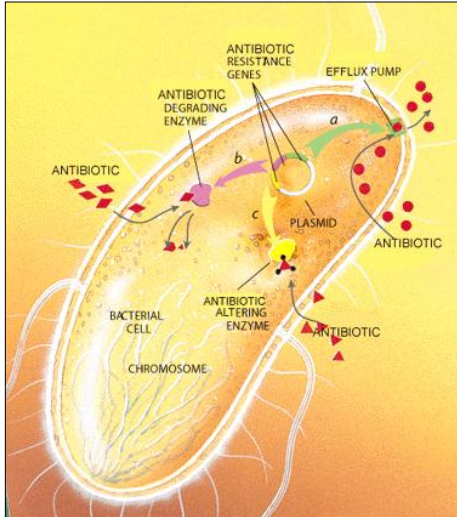
لە ساڵی 1952دا لە ژاپۆن شتێكی سەیر لەناو ئەو نەخۆشانەدا دۆزرایەوە كە نەخۆشی دیزانتری بەكتریایان هەیە و بە تەواوی بە دژە زیندەكان چاك نابن، دەركەوت كە لەوانەدا بەكتریای دیزانتری جۆری dysenteriae shigella كۆمەڵە جینێكیان تێدایە دەتوانن بەهۆیانەوە بەرگری لە دژە زیندەكان بكەن كە بۆ چارەسەری نەخۆشەكان بەكاردێت. سەیر لەوەدابوو كە ئەو بەرگریە لە توانایدا بوو لە بەكتریایەكەوە بگوێزرێتەوە بۆ چەند بەكتریایەكی دیكە لە ڕیخۆڵەی نەخۆشەكەدا، ئەم هۆكاری بەرگریە كە بە هێمای R ناوبرا، زۆر لە هۆكاری پیتێنی بەكتریاكانی دیكە لە گواستنەوەیاندا، دەچێت وەك هاندانی توانایان بۆ گواستنەوە لە كاتی جووتبوندا، لە پاشدا دەركەوت كە ئەمانیش كۆمەڵێك نیكلوتیدی یەك لە دوای یەكیان هەڵگرتووە زۆر لەوانەی هۆكاری پیتین (F-Factir)چین.

زانا نۆڤیك Novic لەسەرەتای شەستەكاندا بۆی دەركەوت كە بەكتریای هێشویی Staphylococcus جینێكی تێدایە دەتوانێت ئەنزیمێك دروست بكات بەرگری لەپەنسلین بكات‌و ناوی نا.

(Pencillin beta-lactomase)

ئەم جینە نایەڵێت پەنسلین كە كار بكاتە سەر بەكتریاكەو بەو شێوەیە بەكتریاكە دەمێنێتەوە، بێئەوەی هیچی لێ بێت.

دەركەوتووە ئەم جینەش لەبەكتریایەكەوە دەگوێزرێتەوە بۆ بەكتریایەكی دیكە بەشێوەیەكی ناچالاك بەهۆی هەڵوشین یا ماشینەوە Transductionی بەكتریاییەوە، ئەمەش لەزۆربەی بەكتریا ریخۆڵەییەكاندا (Enteric bacteria) هەیە. بەپێی پێناسە كۆنەكە، سیفەتە بۆ ماوەییەكان لەجۆرێكدا چەسپاون‌و ناگۆڕین، بەلام ئێستا بەتەواوی دەركەوتوە نەك هەر لەبەكتریادا بەڵكو لەزۆر جۆری زیندەوەری دیكەدا. سیفەتەكان لەزۆربوون یا كەم بوندان بەپێی وەرگرتنی جینی نوێ، یا ڕۆیشتن‌و دەرچوونی هەندێك لەجینەكانی خۆیان بۆ زیندەوەری دیكە. هەروەها تاقیكردنەوەكان دەریانخستوە كە زۆرجار بەكتریاكان لەتواناياندا هەیە پلازمیدەكانیان Plasmids لەگەڵ یەكتریدا بگۆڕنەوە، تەنانەت لەناو جۆرە جیاوازەكانیشدا، زۆرجار ڕۆیشتنی جینێك لەبەكتریایەكەوە بۆ بەكتریایەكی دی سیفەتی بەرگری لەو بەكتریا وەرگرەدا دروست دەكات‌و لەناوخۆشیدا نامێنێت، واتە بەرگریە كە دەگوێزێتەوە بۆ وەرگرەكە، بەلام لەخۆییدا ون دەبێت.

دووەم–ماشینەوەی یەكتری Transduction

هەندێك جار لەئەنجامی چوونە ژوورەوەی ڤایرۆسێك (پالاوتە Virus) بۆ ناو بەكتریایەك جینێك یا چەند جینێكی بەكتریاكە دەچێتە سەر جینۆمی ڤایرۆسەكە (Viral genome) پێوەی دەنوسێن، ئەوكاتە كە ڤایرۆسەكە دەچێتە ناو بەكتریایەكی دیكەوە جینۆمەكەی خۆی دەخاتە ناوی‌و لەهەمان كاتیشدا هەموو ئەو جینانەی بەكتریاكەی پێشوش لەگەڵ خۆیدا دەكاتە بەكتریا نوێیەكەوە.

سێیەم–گۆڕان Transformation

لەساڵی 1958دا دەركەوت كە تیرە نەخۆشخەری بەكتریای جۆری Diplococcus Pneumonia كاتێك گەرمكران‌و كوژران، لەپاشدا گەرمكراوەكان تێكەڵ بەتیرەیەكی هەمان جۆر بەكتریا كران كە نەخۆشیان دروست نەدەكرد، زانایان بۆیان دەركەوت كە ئەو بەكتریایانە توانیان

ئەو جۆرانەی دییش بکەنە جۆری نەخۆشخەر، لەمەوە دەردەکەوێت کە لەکاتی گەرمکردندا کرۆمۆسۆمی بەکتریاکان لەناو نەچوون‌و دەتوانن هەندێك جین یا خۆیان بگوێزنەوە بۆ ناو بەکتریای دی‌و سیفەتی نەخۆشخستنیان تێدا دروست بکەن.

لەسالأنی پێشودا، گواستنەوەی سیفەتە بۆماوەییەکان لەزیندەوەرێکەوە بۆ یەکێکی دی هەر لەڕێگا ئاساییەکانی توخمە زۆربونەوە (Sexual Reproduction) دەکرا، بەلأم ئێستا ئەوە گۆڕاوە، ئەو ڕێگاو ڕێبازە تەکنیکیانەی ئەمڕۆ لەبەردەم زاناکاندایە دەتوانن هەر بۆماوە مادەیەکیان بوێت. بینێرن‌و بیخەنە ناو پلازمیدێکەوە. یا بۆ ناو ڤایرۆسی بەکترییەوە، لەهەردوو بارەکەشدا دەتوانن ئەو پارچە (DNA)ە واتە بۆماوە مادەکە لەخانەی بەکتریاکەدا بچێنن‌و دووهێندی بکەن. بایەخی ئەم کردارەش لەوەدایە کە هیچ بەربەستێکی ئۆرگانی لەنێوان زیندەوەرەکاندا نەهێشتوەو ڕێگا دەدات کە پێکهاتوی بۆماوەیی نوێ بەردەوام بێتە کایەوەو دروست ببێت.

گومان لەوەدا نییە کە کردنەوەی ئەم دەرگایە لەبەردەم زاناکاندا لەڕێگای تۆژینەوەو لێکۆڵینەوەو تاقیکردنەوە بەردەوامەکانەوە، کارێکی زۆر دەکاتە سەر ڕەوتی زانستی و کۆمەلأیەتی پێکەوە، لە لایەکەوە دەرفەت لەبەردەمدا زۆر دەکات بۆ ڕێکخستنی جینەکان و دۆزینەوەیان یەکەیەکە و لە هەمان کاتیشدا بەکتریا وەك کارگەیەك بەکاردەهێنن بۆ دروستکردنی مادە چارەسەرییەکان لە بوارێکی زۆر فراواندا، ئەو مادانەی کە لە ڕێگاکانی پێشوودا نەدەتوانرا ئاوەها بەو زۆریە لە بەردەستدا بن.

ئێمە ئێستا دەتوانین سەیری خانەی زیندەوەر وا بکەین کە کارگەیەکە بۆ دروستکردنی پڕۆتین، چونکە بەشێوەیەکی ئاسایی ئەنزیم و پڕۆتینەکان بۆ ژیانی خۆی دروست دەکات.

لە زیندەوەرە بالأکانیشدا، خانەکان ئەوەندە تایبەتێنیان وەرگرتووە کە دەتوانین گەلێك پڕۆتینی تایبەتی وا دروست بکەن کە فەرمانی زۆر تایبەتی بۆ بەڕێوەچوونی گوزەران و ژیانیان بەجێ بهێنن وەك دروستکردنی هۆرمۆن و دژە لەشەکان Antibodyهەموو زانیاری دروستکردنی ئەم مادانەش هەر لە ناو DNA خانەکاندا هەڵگیراون، ئەو پێشکەوتنە خێراییانەی ئەمڕۆ زانست بەدەستی هێناوە دەرگای ئەوەی خستۆتە سەرپشت کە بە ئاسانی دەستکاری پێکهاتنی DNA بکرێت و بە ئارەزووی زاناکان کام جین و زانیاری بۆ ماوەیی سەر DNAمرۆڤ یا هەر زیندەوەرێکی دیکە کە بزانن سودی هەیە بخرێتە ناو DNA بەکتریاوە، DNA بەکتریاکەش بەشێوەیەکی وا مامەڵە لەگەڵ جینی مرۆڤەکەدا بکات هەر وەك جینی خۆی بێت و هەموو پێداویستیەکانی کارکردنی بۆ ئامادەبکات.

لێرەدا، بەکتریاکان وەك کارگەی بەرهەمهێنانی پڕۆتین کار دەکەن، و تا بێت توانای زاناکانیش زیاتر دەبێت بۆ ئەوەی مادەی کیمیایی زیاتر لەو بەکتریایانە دروست بکەن.

لە سەرەتادا کاتێك زاناکان توانیان سۆماتۆستاتین Somatostatin (واتە ئەو هۆرمۆنەی دەردانی هۆرمۆنی گەشە Somatotrophinی ژێر مێشکە ڕژێن ڕێك دەخات) دەربهێنن، پێویستیان بە نزیکەی نیو ملیۆن دەماخی مەڕ هەبوو بۆ ئەوەی پێنج ملیگرام لەو مادەیە پەیدا بکەن، بەلأم ئەمڕۆ بەهۆی بەکارهێنانی جینی ئەو مادەیەوە، کە ڕاستەوخۆ دەخرێتە ناو بەکتریاوە (واتە لە مرۆڤەکەوە دەگوێزرێتەوە بۆ بەکتریا) تەنها پێویست بە نۆ لیتر کەلچەری بەکتیری لە بەکتریای چێنراو لە خۆراکێکی تایبەتی‌دا دەکات بۆ ئەوەی هەمان بڕەکەی پێشوومان لەو هۆرمۆنە دەست بکەوێت بێ ئەوەی ئیتر پێویستمان بەو هەموو مەڕە هەبێت.

هەنگاوەکانی ئەندازەی بۆماوەیی

وەك لەو نمونانەی پێشوودا ڕونمان کردوە کە چۆن بەشێوەیەکی سروشتی جینەکان خۆیان ئالۆگۆڕیان لەناو بەکتریا و زیندەوەرەکاندا دەکرد، یا چۆن بەکاری دەستی مرۆڤ ئەم پڕۆسەیە ئەنجام دەدرا، ئێستا کاتی ئەوە هاتووە ڕونی بکەینەوە بزانین ئەو هەنگاوانە کامانەن کە زاناکان ڕەچاویان دەکەن لە کاری گواستنەوەی جینەکاندا بۆ دروستکردنی ئەو ئەنزیم و هۆرمۆنانەی کە پێویستیانە.

لەپێش هەمووشتێکدا پێویستە بزانرێت ئەو جینەی ئەو مادەیە دروستی دەکات لەسەر کام کرۆمۆسۆمە و لە چ بەشێکی سەر DNAی کرۆمۆسۆمەکەدا لە پاشتردا ئەوبەشەی جینەکەی هەڵگرتووە لێی دەکرێتەوە بەهۆی گەلێك ئەنزیمی تایبەتیەوە کە پێیان دەڵێن ئەنزیمی لەتکەر restriction enzymes ئەوسا هەوڵ دەدرێت گوێزەرەوەیەکی بۆ پەیدا بکرێت تا بەهۆیەوە بگوێزرێتەوە بۆ ناو بەکتریاکە. ئێستا

چەند گوێزەرەوەیەك لەبەردەستدان، لەوانە ڤایرۆس، و پلازمید plasmidئەمڕۆ پلازمیدەکان لە هەموو گوێزەرەوەکانی دیکە زیاتر بەکاردێت، کە دەتوانرێت جینەکە یا ئەو بەشەی DNA کە جینەکەی لەسەرە بگوێزرێتەوە بۆ پلازمیدی بەکتریاکە. بەکتریا بەهۆی دابەش بوونی خێرایەوە، دەتوانێت هەموو جارێك جینە نوێیەکەش دوو هێند بکات و بیگوێزێتەوە بۆ نەوە بەکتریاکانی دی بەوە بڕی جینەکە لەو کۆمەڵە بەکتریایانەدا پەیدا دەبێت کە پلازمیدەکەیان تێدایە (چونکە پلازمیدەکەش لەگەڵ بەکتریاکەدا دوهێند دەبێت. لەبەرئەوە زۆر بەئاسانی لەنەوەیەکەوە بۆ نەوەیەکی دی دەگوێزرێتەوە.

لەو سیفەتە گرنگانەی کە پلازمید هەیانە توانای پێدانی بەرگریە بۆ خانە خۆییەکەی بەرامبەر بە هەندێك زیندەمادە، بۆ نمونە: یەکێك لە پلازمیدە ناسراوەکان جینی بەرگری دژی ئەمپیسلین هەڵگرتووە، و هەندێکیان جینی بەرگری دژی تتراسایکلین هەڵگرتووە، لەبەرئەوە بە ئاسانی دەتوانرێت بەکتریاکان جیا بکرێنەوە ئەگەر خرانە ناو میدیایەك کە ئەم دوومادەیەی تێدابێت.

دەبێت ئەوەش ئاماژە پێ بدەین کە کاتێك جینە نوێیەکە دەخرێتە ناو هەر پلازمیدێکەوە کۆمەڵە ئەنزیمێك بەکاردێن بۆ ئەوەی جینە نوێیەکە یا پارچە DNA ەکە لەگەڵ پلازمیدەکەدا یەك بگرن و ئەو ئەنزیمانە بە ئەنزیمی گلێنەر یا DNA –ligase دەناسرێن.

پ-چۆن دەزانرێت جینە دیاریکراوەکە لەسەر چ بەشێکی کرۆمۆسۆمەکەیە؟

–بەهۆی زانینی ریزبوونی ترشە ئەمینیەکان لەکاتی دروستبوونی پرتینێك دا زاناکان دەزانن ڕیزبوونی زنجیرەی نیکلوتیدەکانی سەرپاچەی DNAەکە کامانەیە، هەربەهۆی ئەو زانینەشەوە ئێستا دەتوانن لە تاقیگە هەندێك جینی دەستکرد دروست بکەن لە ڕێگای ڕیزکردنی نیکلوتیدە دروستکراوەکانەوە، لە پاشدا ئەم جینە دروستکراوانە بەپێی ئارەزوو دەخرێنە ناو جینۆمی ڤایرۆسەوە و لە ڕێگای ئەویشەوە بۆ ناو بەکتریاکە، یا ڕاستەوخۆ وەك لە پێشەوە باسمانکرد دەخرێنە ناو پلازمیدی بەکتریاکەوە. ئەم ڕێگایە سودەکەی ئەوەیە کە هیچ جینێکی دیکەی نەویستراو ناگوێزرێتەوە بۆ ناو بەکتریاکە چونکە لە ڕێگای گواستنەوەی پارچەیەك DNAبۆ ناو پلازمیدی بەکتریاکە جگە لە جینە ویستراوەکە هەندێك جینی نەویستراویش دەگوێزرێتەوە واتە جینە ویستراوەکە پاکژ نیە لە جینی دی، بەڵام بە ڕێگای دروستکردنی جینی دەستکرد و دانانی لە پلازمیدەکەدا تەنها ئەو جینە دەستکردە دادەنرێت بێ ئەوەی جینی دیکەی لە گەڵدا بێت، بۆ نمونە ئێستا زاناکان لە تاقیگە جینی سۆماتۆستاتینیان دروست کردوە و لە ڕێگای ڤایرۆسەوە دەگوێزنەوە بۆ ناو بەکتریا، بەوە ئەو مادەی سۆماتۆستاتینەی لە بەکتریاکاندا دروست دەبێت پاکژەو هیچ جۆرە مادەیەکی دیکەی تێکەڵاو نەبوە. بە پێچەوانەی ئەوەی ئەگەر لە پارچەیەکی DNA مرۆڤەوە وەربگیرێت کە گەلێك جینی نەویستراوی لەگەڵدا دەبێت.

ئێستا زاناکان دەتوانن ڕێزبوونی تفتە نایترۆجینەکانی شریتی ناوکە ترشەکە واتە DNAەکە دیاری بکەن، هەروەها دەتوانن شوێنی جینە جیاوازەکانیش لەسەر کرۆمۆسۆمەکان دیاری بکەن چونکە ئێستا لە تواناداىە کە ژمارەیەکی زۆر جینی دیاریکراو بەبڕی زۆر دروست بکەن، لە تواناشدا هەیە تۆژینەوەی تەواو لەسەر زۆر جین بکەن و وێنە یا نەخشەی ڕێزبوونی تفتە نایترۆجینەکان بە تەواوی دەربخەن. بەهەمان ڕێگە دەتوانرێت تەواوی جینەکانی مرۆڤ لەسەر هەر چل و شەش کرۆمۆسۆمەکەی خانەی مرۆڤ دیاری بکەن، بۆ گەیشتن بەم ئامانجە ئێستا زاناکان جینێکی دیاریکراو لە بەکتریادا دەچێنن و هاوتا تیشکاوەرەکانیان پێوە دەکەن بۆ ئەوەی بە ئاسانی بتوانن دوای بکەون و شوێنەکەی هەنگاو بەهەنگاو دیاری بکەن، کاتێك ئەم جینە تیشکاوەرە دەخرێتە ناو کرۆمۆسۆمێکەوە بە هۆیەوە دەتوانرێت هەموو تفتە نایترۆجینەکانی دیاری بکرێت، وەك ئێستا زاناکان بۆ دیاریکردنی جینی نەخۆشخەر لە نەخۆشی داسە ئەنیمیا Sickle cell anaemia یا لە خوێن بەربونی بۆماوەیی Haemophilliaدا دەیکەن، بەهۆیەوە زاناکان دەتوانن جینە نەخۆشەکە جیا بکەنەوە، یا ئەگەر بیانەوێت جینی ساغیان لە برێتی بۆ دابنرێت.

قەستەرەی باڵۆنی لوولەکانی خوێن

نوسینی: دکتۆر ناسر کندەری
سۆزان پەرچڤەی کردووە

نەخۆشی گانگرینا نەخۆشییەکی دێرینە و لە کۆنەوە پزیشکەکان پێی ئاشنابوون و لە فەرهەنگی (سی ئی ئۆ جیجۆف) بە زمانی رووسی بە نیکرۆسسبوونی شانەکانی لەش کە هاوکاتە لەگەڵ بۆگەن بوونیاندا ناسراوە. لە ڕووی پزیشکییەوە گانگرینا دوا قۆناغی کەموکورتییەکی توندیان درێژخایەنی نەگەیشتنی خوێنە بە خوێنبەرەکان لە پەلەکاندا یان ئەندامەکانی دیکەی لەشی مرۆڤ. کە هۆکارەکانی جیاوازن لەوانە تۆپەڵەبوونی خوێن، تەسکبوونەوەی لوولەکانی خوێن بۆ ماوەیەکی دورو درێژ، تێکچوونی هاوسەنگی میتاپۆلیزمی، ژەهراوی بوونی بەکتیری، تێکچوونی کۆئەندامی سوڕی خوێن. گانگرینا دەشێت توشی هەر ئەندامێك یان شانەیەکی لەش وەك ریخۆڵە، سپڵ، پێست ببێت، بەڵام بەزۆری قاچەکان توشی گانگرینا دەبن.

گانگرینای قاچ بە زۆری لەو کەسانەدا بڵاوە کە بەتەمەنن و بەزۆری هۆکارەکەشی بۆ ڕەقبوونی خوێنبەرەکان دەگەڕێتەوە. بێگومان ئەم نەخۆشییە کت و پڕ دەرناکەوێت، بەڵکو بە درێژایی چەند ساڵێك کۆمەڵێك نیشانەی تێکچوونی سوڕی خوێن، تێبینی دەکرێت وەك: تەزینی دەست و قاچ بەتایبەتی لە کەشی سارددا، ئازاری ماسولکەکانی قاچ کە لەکاتی ڕۆیشتندا هەستی پێدەکرێت و ئەو کەسە ناچار دەکات چەند جارێك بۆ پشوو حەوانەوە بوەستێت، ڕۆیشتنی بە هەڵنوتان دەبێت، کلاوەی پەنجەکان لەیەکتر دوردەکەونەوە، لاواز بوونی گەشەی موو، وشکبوونەوەی ڕوپۆشی پێست، سوربوونەوەی چەند بەشێکی تایبەتی پێستی سەر پەنجەو پێ و قاچ.

هۆی دەرکەوتنی ئەم نیشانانە بۆ دروستبوونی چەند ناوچەیەکی ڕەق لەناو خوێنبەرەکاندا دەگەڕێتەوە، کە بۆماوەیەکی زۆر گەشە دەکەن (لەوانەیە چەندەها ساڵ ودەیەها ساڵ بخایەنێت) هاتووچۆی خوێن لە پەلەکانی خوارەوە کەم دەبێتەوە. خوێنبەرەکە وردە وردە تەسك

دەبێتەوە، لە کۆتاییدا بە تەواوەتی بۆشایی لولەی خوێنبەرەکە دادەخرێت (دەگیرێت) سوڕی خوێن لەشوێنی گیرانی خوێنبەرەکە دەوەستێت کە دەبێتە هۆی تێکچوونی گەیشتنی خوێن بە ماسولکەکانی قاچ. لەش هەوڵ دەدات قەرەبووی نەگەیشتنی خوێنەکە لەو شوێنەدا بکاتەوە، بۆ ئەمە ڕێگە خوێنبەری ناڕاستەوخۆی نوێ دروست دەکات کە بە لاوەکی ناودەبرێت. ئەم ڕێگە لاوەکییە خوێنبەرییانە بۆ فریاکەوتنی ئەو ئەندامە کاردەکەن و لە ڕاستیشدا بۆ ماوەیەك پەلەکانی خوارەوە لە گانگرینا رزگار دەکەن. بەڵام لەبەر کۆمەڵێك هۆکاری جیاواز، خوێنبەرە ناڕاستەوخۆکان لە هەموو نەخۆشەکاندا وەك یەك دروست نابن و لە هەندێك نەخۆشدا هەر دروستیش نابن.

تێکچوونی سوڕی خوێن دەبێتە هۆی تووشبوون بە گانگرینا و ئەم تووشبوونە درەنگ و زوو کەوتووە واتە هەر توش دەبێت. لە سەر پەنجە و پاژنەی پێ خاڵی ڕەشی پچوك دەردەکەون. ئەم ناوچانە چارەسەری تەقلیدی کاریان تێناکات. ئەو ناوچانە کە خاڵی ڕەشییان لەسەر دەرکەوتووە بەرفراوان دەبن و گەشە دەکەن وردە وردە هەموو پێ و قاچ دەگرنەوە، بەم شێوەیە گانگرینا پەرە دەسێنێت زۆر بە خێرایی بڵاو دەبێتەوە بەتایبەتی لەو کەسانەی کە نەخۆشی شەکرەیان هەیە. لەکاتی بوونی نەخۆشی شەکرەدا گیرانی خوێنبەرە وردەکانی پەنجەکانی پێ ڕوودەدات کە پێی دەوترێت (نەخۆشی شەکرەی لوولە پچوکەکانی خوێن). کاتێك ڕەقبوونی تەسکی خوێنبەری پەلەکانی خوارەوە لەگەڵ ئەم گیرانەدا هاوکات دەبێت دەرکەوتنی تێکچوون لە سوڕی خوێن بەهێزتر دەبێت.

باڵۆن لەجیاتی بڕینەوە

تاکو ماوەیەکی زۆر کورت لەمەوبەر گانگرینا زۆربەی کات بە بڕینەوەی ئەو بەشە توشبووە کۆتایی دەهات. بەڵام لە ئێستادا راستکردنەوەی باڵۆنی لولەکان کە کردارێکە لەناو لوولەکاندا ئەنجام دەدرێت فرسەتێکی واقیعی بە قاچی نەخۆشەکە دەبەخشێت. چەندە نەخۆشەکە بۆ داواکردنی یارمەتی زووتر سەردانی پزیشکی نەشتەرگەری لولەکانی خوێن بکات ئەوەندە زیاتر ئەگەری سەرکەوتنی نەشتەرگەرییەکە بەرزتر دەبێت.

راستکرنەوەی باڵۆنی لوولەکان: ئەم نەشتەرگەرییە بریتییە لە نوێکردنەوەی بۆشایی لولەیی خوێنبەر بۆ باری سروشتی خۆی بە یارمەتی قەستەرەی باڵۆنی تایبەت کە بەناوی نەشتەرکارێکی سویسری ناوی لێنراوە (گریو نتسیج) وەك ڕێز لێنانێك لەو پزیشکە کە پێش سی ساڵ پێشنیاری کرد و ئەم قەستەرەیەی هێنایە ناو کارە ئکلینکییەکانەوە، گریو نتسیج یەکەم کەس بوو راستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکانی بۆ نوێکردنەوەی سوڕی خوێن لە خوێنبەرەکاندا بەکار هێنا.

بەڵام یەکەمجار قەستەرە جێگەی نەشتەری لە یەنایەری ساڵی 1964دا گرتەوە، کاتێك پزیشکی ئەمەریکی چارلز دوتیر نەشتەرگەری فراوانپێکردنی بۆشایی لولەیی خوێنبەری بەهۆی سیستمی قەستەرەی تایبەتەوە بۆ ژنێکی نەخۆش ئەنجامدا. کە گانگرینا توشی قاچێکی بوو بوو هەڕەشەی بڕینەوەی لێدەکرد. لە ئەنجامی ئەم نەشتەرگەرییە ئەو ژنە بەتەمەنە نەك هەر قاچی لەدەستنەدا بەڵکو لە ئازاریش رزگاری بوو. سەرکەوتنی نەشتەرگەرییەکە بۆ زانایان ئیلهامبەخشی زۆر داهێنانی دیکە بوو وە: قەستەرەی باڵۆنی جووت بۆشایی لولەیی، پاڵپشتی لولەیی (پاڵپشتێك لەناو لولەکانی خوێندا لەناو خوێنبەری نەخۆشەکەدا جێگیر دەکرا بۆ پاراستنی کردنەوەی لوولەیی).

زانا کۆنەکانی جیهان بایەخییان بەڕێگەکەی (دوتیرینج) داوە، لە هەفتاکانی سەدەی رابردوودا زانای ئەڵمانی لیبرهارد

زایتلەر و دوای ئەویش پزیشکێکی گەنج بە ناوی ئاندریاس گریونتسیج لە زانکۆی زیوریخ دەستیان بە چاکسازی لە قەستەرەدا کرد. گریو نتسیج توانی باڵۆنێك دروست بکات لەگەڵ بەرکەوتنیدا لەگەڵ ناوچە رەقە تەسکەکەی خوێنبەرەکە تێکناچێت و پارێزگاری لە شێوەی دروستی باڵۆنەکە دەکات لەکاتی فوتێکردنیدا. لەسەرەتادا پزیشکە سویسرییە کە قەستەرەی نوێنی بۆ تازەکردنەوەی بۆشایی لوولەیی خوێنبەرەکانی کلۆت و ران بەکارهێنا، لەساڵی 1974 یشدا بەکارهێنانی بەسەرکەوتوویی لە خوێنبەرەکانی گورچیلە و خوێنبەرەکانی دڵ تاقیکرایەوە. قەستەرەکانی گریونتسیج وای لێهات بە شێوەیەکی زنجیرەیی دروست بکرێت لە هەشتاکانی سەدەی رابوردوو لە لینۆرگەو نەخۆشخانەکانی هەموو جیهان سەریهەڵداو بڵاوبۆوە.

کەواتە چۆنو؟ لە ژێر چ بارودۆخێکدا راستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکان ئەنجام دەدرێت؟ لەپێش هەموو شتێکدا پزیشك پێویستە. بریار بدات ئایا بۆ ئەنجامدانی ئاماژەدەری بابەتییانە هەیە. نەشتەرکاری لوولەکانی خوێن لەسەر بناغەی پشکنینێکی تایبەتی (کە بریتییە لە وێنەگرتنی لوولەکان بەهۆی تیشکەوە واتا هێڵکاری لوولەکان)، بریار لەسەر ئەنجامدانی نەشتەرگەرییەکە دەدات. لەکاتی وێنە گرتنی تیشکی لوولەکاندا، پزیشکی نەشتەرگەرییەکە سڕبوونێکی (بەنجبوونێکی) ناوچەیی بۆ شوێنەکە، دەکات هەردوو هەستەوەرە درێژەکەی قەستەرەکە کەتیرەکانیان (2)ملم لەناوچەی بنی رانەوە دەخرێتە ناو خوێنبەرەوە، لەوێشەوە دەبرێت بۆ شاخوێنبەرو خوێنبەرەکانی دی، لەگەڵیدا مادەیەکی تاریك دەخرێتە ناو خوێنبەرەکانەوە کە بەناویاندا بڵاو دەبێتەوە، لەم کاتەدا بەتیشکی X خوێنبەرەکان وێنە دەگیرێت کە بەهۆی ئەو تیشکەوە دەزانرێت کام لەو خوێنبەرانە مادە تاریکەکە بە ناویاندا دەڕوات و بەکامیاندا ناڕوات (واتا گیراوە). وێنەگرتنی لوولەکان لە رێگەی تیشکەوە بە شێوەیەکی پراکتیکی کردارێکی بێ ئازارە و لە 20-30 خولەك زیاتر ناخایەنێت. زۆر بەوردی زانیاری بە پزیشکی نەشتەرگەییەکە دەبەخشێت کام خوێنبەرانە پێویستیان بە نەشتەرگەرییە و چ جۆرە دستێوەردانێکی نەشتەرگەریش پێویستە ئەنجام بدرێت؟

هەرچی کرداری راستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکانە ئاسایی بەم شێوەیە ئەنجام دەدرێت:

قەستەرەیەکی پشکنین دەخرێتە خوێنبەرەکانەوە کە زۆربەی کات شاخوێنبەر دەبێت لە رێگەیەوە مادەیەکی ناڕۆشن دەخرێتە خوێنبەرەکانەوە پاشان بە قەستەرەی (گریونتسیج) ی جووت بۆشایی لوولەیی دەگۆڕێت کە دەخرێتە ناو ئەو خوێنبەرەوە کە توشی رەقبوونی خوێنبەرەکان بووە (خوێنبەرەکانی کلۆت، ران، قاچ، ... هتد). گواستنەوەی قەستەرەکە لە خوێنبەرەکاندا بەهۆی زنجیرەیەك لە تیشکی سینییەوە رەوگە دەگیرێت. زۆر بەوردی باڵۆنی قەستەرەکە لەناوچە رەقبووەکەی خوێنبەرەکە دادەنرێت، پاشان بە شلەیەك پڕ دەکرێت و لەو کاتەدا باڵۆنەکە فووی تێدەکرێت کە پەستان تێیدا دەگاتە 12-17 پەستانی کەش.

تەنانەت لەم پەستانەدا درانی خوێنبەرەکان ڕوونادات چونکە ئەوپەڕی تیرەی باڵۆنەکە لە تیرەی خوێنبەرە ساغەکە تێپەڕ ناکات. لە ژێر پەستانی باڵۆنەکەدا ناوچەی ڕەقبوونی خوێنبەرەکە هەروەك بڵێی لەناو بۆشایی ناوەوەی لوولەکەدا بۆ درزەکانی چینی ناوەڕاستی خوێنبەرەکە، گوشراوە باڵۆنەکە لە باری فووتێکراودایە لە خولەکێکەوە بۆ سێ خولەك. پاشان هەڵمژینی شلەکە ڕوودەدات، هەرواکە لە باڵۆنەکە بە تاك دەکرێتەوە و بە ئاسانی لە خوێنبەرەکەوە دەردەهێنرێتەوە. لە دوای ئەم کردارە برینێکی بچوك بە درێژی (1.5–2ملم) لەپێست جێدەمێنێت. لەدوای دەرکردنی ئەو ناوچە ڕەقبووە لە بۆشایی لوولەیی خوێنبەرەکەوە تەزووی خوێن و سوڕی خوێن لەناو ماسولکەکانی ئەو شوێنەدا نوێ دەبێتەوە. بۆ دڵنیابوونی تەواو لە سەرکەوتنی کردارە نەشتەرگەرییەکە، بۆ جاری دووەم لە ڕێگەی پشکنینی تیشکی لوولەکانەوە کرداری پشکنین بۆ نەخۆش ئەنجام دەدرێت.

وەك ئاماژەمان پێدا کرداری ڕاستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکان لە ڕووی پراکتیکییەوە ئازاری نییە، نەخۆش هەست بە چونە ناوەوەی قەستەرە و فووتێکردنی بەشە باڵۆنییەکەی ناکات چونکە پێشوازیکەری ئازار لەناو

خوێنبەرەکاندا نین. نەخۆش تەنها لەساتی ئاژنکردنی خوێنبەرەکەدا کەمێك هەست بە ئازار دەکات.

وا پێویست دەکات نەخۆش لە دوای ئەو نەشتەرگەرییەوە تاکو ڕۆژی دوایی لە جێگەدا بحەوێتەوە و پاشان دەتوانێت لە نەخۆشخانە دەربچێت و بڕواتەوە ماڵەوە.

تەکنۆلۆژی ڕاستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکان لە پێشکەوتندایە و هەمیشە پسپۆڕان لە هەوڵی چاکتر کردنی ئامرازەکانیدا. لێرەدا شایەنی باسە ڕێگەی (ستینت) وەك داهێنانێکی تەکنۆلۆژی نوێ و گرنگ باس بکەین کە لە خوێنبەرە تووشبووەکاندا بۆ پاراستنی مانەوەی بۆشاییە لوولەییەکانیان بە کراوەیی، جێگیر دەکرێن. زاراوەی پاڵپشت (ستینت) لە کۆتایی سەدەی نۆزدەهەمەوە، دەرکەوت لە ناوی پزیشکی ئینگلیزی ددان (چارلز ستینت)ەوە هاتووە کە پەیکەری پاڵپشتی تاقمی ددانی، داهێنا. ستینت بریتییە لە پەیکەرێکی کون کون لە تەلێکی بەیەکداچو کە لە کۆمەڵێك ماددەی جیاواز دروستکراوە وەك ستیلی پزیشکی کە ژەنگ ناکات، نیتینول، تنتالیوم، دارشتەی کۆباڵت و زۆر مادەی دیکە. لە دوای ئەوەی کە دەچەمێنرێتەوە بەسەر قەستەرە باڵۆنییەکەدا، پاڵپشتەکە دەخرێتە ناو بەرگێکی پارێزەرەوە، کە لە کاتێکدا فوو دەکرێتە باڵۆنەکەوە هەروەك ئەوە وایە کە بەخشاندن لەسەر پاڵپشتەکە بخلیسکێت و بە شێوەیەکی میکانیکی وەك پەرە شووتدەکرێتەوە.

ئامانج لەم (ستینت)انە بەرز کردنەوەی کارایی کرداری ڕاستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکانە. بەشە باڵۆنییەکەی قەستەرەکە بە شێوەیەکی کاتی کاردەکاتە سەر ناوچەی ڕەقبوونەکە، بەڵام ئەم پەیکەرە کانزاییە واتە (ستینت)ە کە بە بەردەوامی لەناو لوولەکەدا دەمێنێتەوە و دیوارەکەی بەهێز دەکات. لە ئەنجامی ئەوە سوڕی خوێن لە ماسولکەکانی هەردوو قاچدا بەشێوەیەکی جەوهەری گۆڕانییان بەسەردا دێت و باش دەبن بە بەراوردکردن لەگەڵ ڕاستکردنەوەی باڵۆنی ئاسایی. وێڕای ئەوەی ئەو (ستینت)انە مەترسی سەر هەڵدانی تۆپەڵ بوون لە دوای نەشتەرگەرییەکە، کەم دەکەنەوە.

لەکاتی ئێستادا ڕاستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکان وەك کردارێکی تێرو تەواو بە (ستینت)ەکانیشەوە ئەنجام دەدرێت، (ستینت)ە نوێکانیش بەو مادانە ڕوپۆش دەکرێن کە ڕێگە لە گەشەکردنی نەخۆشی لەسەر دیواری

خوێنبەرەکان دەگرن، لەم ساڵانەی دواییدا (ستینت)ی کاتی دروستکران کە خۆ بەخۆ دەکرێنەوە.

لە پەلەکانەوە بۆ دەماخ

ڕاستکردنەوەی باڵۆنی لولەکان بۆ چارەسەرکردنی بوونی تێکچوون لە سوڕی خوێنی دەماخیشدا بەکار دەهێنرێت. هەروەها لەباری زۆر خاوبوونەوەی ماسولکەکانی دڵ و فرە کرژبوونی گورچیلەیشدا.

کۆمەڵێك سیفەتی ئاشکرای هەیە بە بەراورد کردنی لەگەڵ ڕاستکردنەوەی لوولەیی تەقلیدی وەك لابردنی نەشتەرگەری ناوچەکە یان گەورەکردنی بۆشایی لوولەیی خوێنبەر لەڕێگەی دورینەوەی پارچەیەك لە دیوارەکەیدا، سەرەڕای بەکارهێنانی لە چاککردنەوەی پێچخواردنی خوێنبەرەکانی دڵ ئەو سیفەتانەش وەك: ئەندام و شانەکان لە ڕووی پراکتیکییەوە هیچ زیان و ئازاریان پێناگات،

لەبەر ئەوە نەخۆش لەدوای نەشتەرگەرییەکە دوچاری هیچ بارێکی لاوەکی دوای نەشتەرگەری نابن. ماوەی مانەوەی نەخۆش لە نەخۆشخانە کورتە و ئەوەندە درێژە ناکێشێت، لەدوای نەشتەرگەرییەکە چارەسەرکردنی نەخۆش زۆر ناخایەنێت، پێویستی بە بەنجی گشتی نییە لەبەر ئەوە نەخۆش دوچاری هیچ کام لەو بارانە نابێت کە لەوانەیە بەهۆی بەنجی گشتییەوە تووشی ببێت. وێڕای ئەمانە، لەدوای ڕاستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکانی شاخوێنبەر و کلۆت پیاو پارێزگاری لە توانای سێکسی خۆی دەکات. هەروەها ڕاستکردنەوەی باڵۆنی لوولەکان دەکرێت زیاتر لە جارێك ئەنجام بدرێت بەبێ سڵکردنەوە لە دەرئەنجامەکانی یان بارە لاوەکییەکانی دوای نەشتەرگەری. هەندێکجار پزیشك لە دوای نەشتەرگەری تەقلیدی سەرنەکەوتوو لە لوولەکاندا بڕیار دەدات بۆ نەخۆشی ئەنجام بدات. لەبەر ئەم هەموو سیفەتە باشانە ڕێگەی نوێکردنەوەی بۆشایی لوولەیی خوێنبەرەکان بەهۆی قەستەرەی (گریونتسیج)ی باڵۆنی جووت بۆشایی بە ڕێگەیەکی سەرکەوتوو بۆ نوێکردنەوەی بۆشایی لوولەیی خوێنبەرەکان دادەنرێت.

هەرچەندە پەرەسەندنی ڕەقبوونی خوێنبەرەکانی پەلەکانی خوارەوە زۆربەی جار ئامادەباشی بۆماوەیی کەسەکە دیاریدەکات بەڵام کۆمەڵێك ڕێنمایی هەیە کە بەجێهێنانیان ڕێگە بە کەمکردنەوەی خێرایی دروستبوونی ناوچە ڕەقبووەکانی خوێنبەرەکان یان بە تەواوەتی وەستانی گەشەکردنییان، دەدات. ئەگەریش ئەو ناوچانە لەناو خوێنبەرەکاندا دروست بووبن، ئەوا پابەند بوون بەم ڕێنماییانەوە یارمەتی دروستکردنی خوێنبەری لاوەکی لقی دەدەن. سەرەتا پێویستە ئەو کەسانە بە تەواوەتی واز لە جگەرەکێشان بێنن چونکە نیکۆتین یارمەتی گەشەکردنی ناوچەی ڕەقبوونی خوێنبەرەکە دەدات. پاشان وازهێنان لە خواردنی گۆشت و ئەو بەرهەمانەی بە پرۆتینی ئاژەڵی دەوڵەمەندن. ئەو کەسانە وا باشە بە شێوەیەکی مامناوەند کاربکەن و خۆیان هیلاك بکەن بەڵام پێویستە ئەو وزە کارکردنە بەڕێك و پێکی بێت وەك ڕۆیشتن بەپێ، وەرزشی جەستەیی، کارکردن لە هەوای بەربلاو لەگەڵ کۆمەڵێك ڕاهێنانی سووك و ئاساندا کە یارمەتی دروست بوونی خوێنبەری لقی لە ڕان و قاچدا دەدات و سوڕێکی خوێنی زیادە لە پەلەکاندا جێبەجێ دەکات.

لەگەڵ هەموو ئەمانەشدا پێویست ناکات ئەو کەسانە کە تووشی ڕەقبوونی خوێنبەری پەلەکانی خوارەوەی لەش دەبن هەست بە نائومێدی بکەن چونکە چارەسەرە نوێیەکان ڕێگە لە دەرئەنجامە مەترسیدارەکانی ئەم نەخۆشییە دەگرن و کاتێك پزیشکی نەشتەرگەری لوولەکانی خوێن بڕیار لەسەر چارەسەرکردنی خوێنبەرەکان لە ڕێگەی نەشتەرگەرییەوە دەدات پێویستە نەخۆش ڕاستەوخۆ بێ دوو دڵی ڕازی ببێت، چونکە ئەو ناوچەی ڕەقبوونە لەوانەیە زۆر بەخێرایی پێوانەکەی زیاد بکات و ئەو کاتە ئەنجامدانی نەشتەرگەری بۆی لەڕووی پراکتیکییەوە ئەستەم، دەبێت.

کەرەو چۆنیەتی بەرهەمهێنانی لە کارگەکاندا

بەشی دووەم

نوسینی: خالید محەمەد خاڵ
پڕۆفیسۆری یاریدەدەر لە تەکنۆلۆژیای شیرەمەنی

شیری مانگا کە زیاتر لە هەموو جۆرەکانی شیری دی بەکاردێنرێت لەکارگەکانی کەرەدا، لە 4٪ چەوری تێدایە، و بەشێوەی مڵتەیە–E mulsion لەناو ئاوی شیرەکەدا، کە ڕێژەی دەگاتە 87٪ لە پێکهاتووەکانی شیر. بنەمای بەرهەمهێنانی کەرە بریتیە لە هەڵگێڕانەوەی حاڵەتی مڵتە لە شیرو قەیماغدا لە بڵاوبوونەوەی چەوری شیر لەناوەندی ئاوی شیرەکەدا بۆ حاڵەتی مڵتەی ئاو لە ناوچەوری شیرەکەدا کۆکردنەوەی خڕۆکە ڕۆنەکان بە شێوەی پارچۆڵکە.

هەنگاوەکانی بەرهەمهێنانی کەرە

1–ئەو شیرەی بەکاردێنرێت بۆ دروستکردنی کەرە دەبێ جۆرێکی باش بێت، پاش تاقیکردنەوەی تام و بۆن و بەرامەی، لەگەڵ شیکاری کیمیاوی و میکرۆبیۆلۆژی. شیرەکە بە ئامێری جیاکەرەوە Separator چەورییەکەی جیادەکرێتەوە، کە پێی دەوترێت قەیماغ Cream ڕێژەی چەوری تێیدا 30–35٪. نابێ ڕێژەی ترشی (ترشی لاکتیک) تێیدا لە 0.2٪ زیاتر بێت، چونکە لەوە زیاتر دەبێتە هۆی

مەیینی پرۆتینەکانی قەیماغەکە، لە کاتی پاستۆرکردنی شیرەکەدا.

2–پاستۆرکردنی قەیماغەکە Cream pasteurieation

قەیماغەکە گەرم دەکرێت بۆ پلەی گەرمای 85–90°م بۆ ماوەی 15 چرکە و ساردکردنەوەی بۆ 4–7°م. بۆ کوشتنی ئەو ووردە زیندەوەرانەی تێیدایە، کە دەبنە هۆی نەخۆشی، لەگەڵ ئەو زیندەوەرانەی دەبنە هۆی خراپبوونی قەیماغەکە بە دروستکردنی تام و بۆن و بەرامەی ناخۆش. جگە لەوەی کە پاستۆرکردن دەبێتە هۆی نەهێشتنی چالاکی ئەنزیمی لایپێز کە بەرپرسە لە درنکردنی Rancidity چەوری قەیماغەکە، لەگەڵ نەمانی بۆن و بەرامەی ناخۆش لە قەیماغەکەدا.

3–پێگەیشتنی قەیماغ Cream ripening

هێندێك جار هەوێن بەرێژەی 3–5٪ لە کێشی قەیماغەکە دەکرێتە قەیماغەکەوە کە پاستۆرکراوە، بۆ بەرزکردنەوەی رادەی ترشیی تێیدا بۆ 0.20–0.45٪ بە پێوانەی ترشی لاکتیك. مەبەست لەم هەنگاوە بەرهەمهێنانی کەرەیەکە کە بۆن و بەرامێکی باشی پەسەندکراوی هەبێت، جگە لەوەی کە دۆکەشی بەلەزەتتر دەبێت و ئەو ترشییەش کۆنترۆڵی چالاکی و نەشونمای ئەو وودرە زیندەوەرانە دەکات کە نەویستن. هەروەها دەبێتە هۆی شاردنەوەی زۆر لەو بۆن و بەرامە ناخۆشانەی کە لەو ئالفەوە دێت کە ئاژەڵەکە خواردویەتی، یا لە بۆدرنبونی چەوری و شتی تریشەوە.

ئەو ووردە زیندەوەرانەی کە ئەچنە هەوێنی Starter ی کەرەوە ئەمانەن:

1–Streptococcus lactis

2–Streptococcus Cremoris

3–Streptococcus citrovorum

هەریەك لەم ووردە زیندەوەرانە بەرپرسیارن لە دروستکردنی تام وبۆن وبەرامەی تایبەتی خۆش لە قەیماغەکەدا، و لەویشەوە بۆ ئەو کەرەیەی کە لە قەیماغەکە دروست دەکرێت.

دوای ئەوەی دەگەینە ترشی پێویست لە قەیماغەکەدا، پلەی گەرمای قەیماغەکە دەگەیەنرێتە پلەی پێویست، بۆ ئامادەکردنی بۆ ژەنین.

4–ئامادەکردنی راوەشێنەر Churn بۆ پرۆسەی راوەشاندن

پێشەکی راوەشێنەرەکە کە لە ئەلەمنیۆم دروستکراوە بە ئاوی گەرم و مادە پاککەرەوەکان بە فلچە باش دەشۆرێت. ئینجا راوەشێنەرەکە خاوێن دەکرێت بە هەڵمی کوڵاو. خۆ ئەگەر پاشماوەی شیری رەقەوەبووی پێوە مابێت ئەوا بە بەکارهێنانی هایدرۆکسیدی سۆدیۆم و ئاوی گەرم و ترشی خەست پاك دەکرێتەوە.

5–خستنی قەیماغ بۆ ناو راوەشێنەرەکە، لەگەڵ مادە رەنگدارەکان قەیماغەکە لە پلەی گەرمایەکی دیاریکراودا دەکرێتە ناو راوەشێنەرەکەوە، کە لە هاویندا گەرماکەی 9–11°م و لە زستاندا 12–15°م یە. بری ئەو قەیماغەی دەکرێتە راوەشێنەرەکەوە دەبێت 1/3 1/2 قەوارەی راوەشێنەرەکە بێت.

رەنگ بەکاردێت ئەگەر بمانەوێت کەرەکە بە درێژایی ساڵ رەنگێکی زەردی بەردەوامی هەبێت، بێ گوێدانە ئەوەی کەرەکە لە شیری مانگا یان گامێش دروستکراوە. لەم بوارەدا رەنگی کارۆتین یان ئەناتۆ بەکاردەهێنرێت.

رەنگی کارۆتین بەشێوەیەکی سروشتی لەناوچەوری شیری مانگادا هەیە بە بری کەم بەرپرسە لە رەنگێکی زەردی کاڵی شیری مانگادا. بە برێکی زۆر ئەم رەنگە بەکاردەهێنرێت لەکارگەکانی دروستکردنی کەرەدا. هەروەها رەنگی ئەناتۆش بۆ هەمان مەبەست بەکاردێت. دەشتوانرێت ئەو رەنگە زەردە لە گوێزەر دەربێنرێت. شایانی باسە لەم بوارەدا رەنگی ئەناتۆ زیاتر بەکاردێنرێت لەبەر هەرزانی وەبەرێژەی 1 مل بۆ

هەر کیلوگرامێك لە قەیماغی گامێش و 1 مل بۆ دو کیلۆ قەیماغی مانگا، پێش دەستکردن بە ئیشکردنی ڕاوەشێنەرەکە.

6–ئیشپێکردنی ڕاوەشێنەر و هێنانە دەرەوەی دۆکەی.

ئامێری ڕاوەشێنەرەکە دادەخرێت و دەخرێتە ئیش، تا چەند جارێك دەخولێتەوە، ئینجا دەوەستێنرێت، بۆئەوەی ڕزگارمان بێت لەو هەواو گازانەی کە بەشێوەی تواوەن لەناو قەیماغەکەدا. ڕاوەشێنەرەکە دەخرێتەوە ئیش بۆ ماوەی 30–45 خولەك تا پارچۆڵکەکانی (حبيبات) کەرە بە قەوارەی دەنکە نۆکێك دروستدەبن، لەگەڵ جیابوونەوەی دۆلەکەرەکە. لەم قۆناغەدا پرۆسەی ڕاوەشاندن تەواو دەبێت. دەشتوانرێ لە شوشەیەکی تایبەتەوە لە ئامێری ڕاوەشێنەرەکەدا سەیری ناوەوەی بکەیت و پارچۆلکەکان و دۆکە کە لێی جیابۆتەوە ببینی. لەپاش ماوەیەکی کەم دۆکە دێنرێتە دەرەوە بە کردنەوەی فەتحەیەکی تایبەت کە پارزۆنگێکی پێوەیە، بۆ ئەوەی نەیەڵێت پارچۆڵکەکەرەکان

بێنە دەرەوە لەگەڵ دۆکەدا.

7–شتنی کەرە Washing

کەرەی بەرهەمهێنراو دەشۆرێت بە ئاوێکی پاك، بەبڕی ئەو دۆیەی هێنراوەتە دەرەوە لێی. پلەی گەرمای ئاوەکە 2–3 پلەی سەدی کەمترە لە پلەی گەرمای کەرەکە. مەبەست لە شتنی کەرەکە ڕزگاربوونمانە لەو دۆیەی کە بەکەرەکەوە ماوەتەوەو لەو بۆن و بەرامە نەویستانەی دروست بووە، لەگەڵ درێژکردنی توانای مانەوەی کەرە بێ خراپبوون، لەگەڵ ڕەقبوونی پارچۆڵکەکانی.

8–خوێی تێکردن Salting

ئەگەر بمانەوێت کەرەی دروستکراو خوێی تیابێ، دەبێ خوێیەکی باش بەکاربهێنین کە ئەو خەسڵەتانەی تێدابێ کە لەو خوێیانەدایە کە بۆ شیرەمەنییەکان بەکاردێنرێن Dairysalt و بەڕێژەی 1–2٪ بە پێی داخوازی کڕیارەکان.

خوێ بەدوو جۆر دەکرێتە کەرەوە، یان خوێی وورد، یان بەشێوەی خوێاوك لە ئاوێکی پاکدا. ڕێژەی خوێی تێکراو بە پێی کێشی ئەو کەرەیەیە کە بەرهەمدێنرێت. خوێ ڕۆڵی هەیە لە چاککردنی تامی کەرەو بنیاتی، جگە لە ڕۆڵی لەکەمکردنەوەی نەشونمای وورده زیندەوەرەکان.

9–گوشینی کەرە pressing

ئەم هەنگاوە ئەنجام دەدرێت یان لە ڕاوەشێنەرکەدا کە ئامێری تایبەتی تێدایە بۆ گوشینی کەرە، لە کاتی ئیشکردنی ڕاوەشێنەرەکەدا بۆ ماوەیەکی دیاریکراو تا کەرەکە بنیاتەکەی تونگوتۆڵ دەبێت. ئەو ئاوە زیادەیەش لە پێویست ئەگەر مابێتەوە لە کەرەکەدا ڕزگارمان دەبێت لێی. ئەم پرۆسەیەش یاریمەتیمان دەدات لە دابەشکردنی خوێ و ئاو بەشێوەیەکی یەکسانی لە کەرەکەدا. دەشتوانرێ گوشینی کەرە لە دەرەوەی ڕاوەشێنەرکەدا بکرێت، لە ئامێری گوشین و بڕینی کەرە.

10–بەرگاندن و کردنە ناو قوتووەوە Wrapping and Molding

کەرە بە ئامێری تایبەتی لەتلەت دەکرێت بە پێی کێش و قەوارەی پێویست. ئینجا بەکاغەزی تایبەت بە کەرە تێی دەگیرێت، لە ژوری تایبەتدا هەڵدەگیرێت لە ژێر پلەی گەرمای سفردا تاکاتی ناردنی بۆ بازاڕ و داواکارانی بە ماشێنی ساردکەرەوە.

ڕێگە بەردەوامەکان بۆ دروستکردنی کەرە Continuous Butter making

بۆ زیادکردنی بڕی کەرەی دروستکراو لە کارگەکانداو کەمکردنەوەی کاتی پێویست بۆ بەرهەمهێنانی، لەگەڵ هێنانە خوارەوەی نرخی کەرە بە کەمکردنەوەی کولفەی کارەکانی، ئەم دوو ڕێگەیە بەکاردێنرێت لە دروستکردنیدا.

1–ڕێگەی جیاکردنەوەی قەیماغ لە شیر بە خەستکراوەیی:

Concentration system

بەم ڕێگەیە قەیماغی شیرکە جیادەکرێتەوە لە شیرەکە، جارێکی تر قەیماغەکە بە ئامێری جیاکەرەوە چەورییەکەی جیادەکرێتەوە لە شیرەکەی، بۆ خەستکردنەوەی چەوری قەیماغەکە. چەند جارێك بەم شێوەیە چەوری لە قەیماغەکەدا بەرز دەکرێتەوە تا ئەگاتە ڕێژەی 75-78٪ چەوری تێیدا. قەیماغە پاستۆرکراوەکە دوای ساردکردنەوەی گۆڕانکاری دەکرێت لە شێوەی چەوری قەیماغەکە، لە حاڵەتی ملّتەی ڕۆن لە ئاودا بۆ ملّتەی ئاو لە ڕۆندا لە ئامێرێکدا کەپێی دەڵێن هەڵگێڕەر (المحول) Transmutation واتە هەڵگێڕانەوە ڕوودەدات لەناوەندی قەیماغەکە بەکارپێکردنێکی میکانیکی زۆر توند. دوای ئەوە دۆکەی لێ جیادەکرێتەوەو کۆنترۆڵی ڕێژەی شێ و خوێ و ڕەنگ لە کەرەکەدا دەکرێت بە ڕێگەیەکی ئۆتۆماتیکی.

2-ڕێگەی ڕاوەشاندنی خێرا Flotation process

بۆ ئەوەی زۆر بەخێرا پرۆسەی ڕاوەشاندن ئەنجام بدەین، ڕاوەشێنەری خێرا بەکاردێت بۆ ئەم مەبەستە. قەیماغەکە دوای پاستۆرکردنی و ساردکردنەوەی دەبرێت بۆ حەوزێك کە زۆر بە خێراو بە تیژی بە دەوری خۆیدا دەخولێتەوە بەڕادەیەك کە لە ماوەی دوو خولەکدا قەیماغەکە دەبێت بە کەرە. کۆنترۆڵی ڕێژەی ئاوو خوێ و ڕەنگ دەکرێت لە کەرەکەدا بەڕێگە میکانیکیە پێشکەوتووەکانەوە. بەم ڕێگەیەوە دەتوانرێت لە ماوەیەکی کەمدا 3000-4500کغم کەرە دروستکرێت لە کاتژمێرێکدا. لە خەسڵەتەکانی ڕێگە بەردەوامەکان بۆ بەرهەمهێنانی کەرە نایابی و پاکوتەمیزی بەرهەمەکەیە، چونکە بەردەوامی هەنگاوەکانی ئەم ڕێگەیە بۆ دروستکردنی کەرە فرسەت نادات بە پیسبوونی بەرهەمەکە لەلایەن وورده زیندەوەرەکانەوە. جگە لەوەی کولفەی ئیشیش بەم ڕێگەیە کەمترە لەڕێگەی بەکارهێنانی ڕاوەشێنەر.

لە خەسڵەتە خراپەکانی ئەم ڕێگەیە ئەوەیە کە ڕێژەیەك لە چەوری کە لەدەست دەچێت و تێکەڵ بەدۆکە دەبێت، زیاترە لەو ڕێژەیەی کە بەڕێگەی ئامێری ڕاوەشێنەرەوە لەدەست دەچێت.

بەکارهێنانی کەرە لە بوارە جیاجیاکاندا

1-کەرە وەك خۆراکێك زیاتر لە کوردەواری خۆماندا لەگەڵ بەرچاییدا دەخورێت.

2-کەرە بەکاردێنرێت لە ئامادەکردنی برمەو پاقلاوەو هەندێك شیرینیدا، و لە ئیشی هەویردا، نرخی خۆراکی ئەم خۆراکانە بەرز دەکاتەوە و بەلەزەت تریشە لە **سەرچاوەکانی دیکەی چەوری**.

3-کەرە بەکاردەهێنرێت بەبڕێکی زۆر لە پیشەسازی ڕۆنی خۆماڵیدا. هیندستان و میسر دوو ووڵاتی ناسراون لە بواری پیشەسازی ڕۆنی خۆماڵی کە لە کەرە دروست دەکرێت، بە بڕێکی زۆر. لەم دوو ولاتەدا لە 60٪ بەرهەمی ساڵانەیان لە شیر دەکرێت بە کەرە، بەشێکیش لەو کەرەیە دەکرێت بە ڕۆنی خۆماڵی Ghee-

4-کەرە لە پیشەسازی جۆرە نایابەکانی مارگریندا Margarine (کەرەی پیشەسازی) بەکاردێنرێت.

5-کەرەی بێ خوێ بەکاردێنرێت لە پیشەسازی دۆندرمە و قەیماغی پیشەسازیدا.

6-لە هەندێك ولات وەك ئێران هەندێك خۆراك وەك پڵاو کەری دەخرێتە سەر. هەروەها کەرە بەکاردەهێنرێت بۆ دروستکردنی کریم بۆ داپۆشینی کێك و ترایفۆڵ و خۆراکی تریش.

سەرچاوەکان:

1-خالد محمد خال و دكتور هيلان حمادي على 1984.
مبادئ تصنيع الالبان- مطابع جامعة الموصل .1970
2-حسين طه النجم
صناعة الالبان- الجبن- الزبد- مطبعة الحكومة- بغداد
3-دكتور سالم ابراهيم الحجراوي. 1967
الزبد. دار المعارف- الجمهورية العربية المتحدة
4-الدكتور علي حسن فهمي 1961.
السمن او (الدهن الحر)
المطبعة التجارية الحديثة- القاهرة
5-Hunziker, G.F 1946
The BatterIndustry . U.S.A. Lagrange
6-Clarnce Henry Eckles, DSE 1951
Milk and milk products.
Forth Edition, Megraw- Hill Book Company. New york.
7-Evert L. Fouts and Theodore. R.Freeman 1948
Dairy manufacturin G processes
New york. John wiley and Sons, INGt.

دێوزمەکانی ژینگە

نوسینی: دکتۆر ئەحمەد شەربینی
پەرچڤەی: تەلار سالح

کات زۆر لەوە خێراتر تێپەڕدەبێت کە هەستی پێدەکەین، ئاستەکانی دەرچوونی دوانۆکسیدی کاربۆن لە زیاد بوندان و لەگەڵ بەرزبوونەوەی پلەی گەرمیدا دەبنە هۆی ڕودانی کارەساتی ژینگەیی گەورە کە لەوانەیە پێویستی بە سەدەها هەزار ساڵ یان ملیۆنەها ساڵ بێت بۆ چارەسەر کردنییان.

کۆمەڵێك لە زانایان کە لەم دوایەدا بەشدارییان لە کۆنگرەی ئکسیتری ژینگەیی کرد کە لەوڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا بەسترا، ژمارەیەك ئاگادارکردنەوەی ژینگەیی مەتریسدارییان بڵاوکردەوە. لە کاتێکدا هەندێك گومانیان لە ڕاستی ئەو بانگەشانە هەیە زاناکان تیشکیان خستە سەر ئەو بەڵگانەی ڕاستی ئەو مەترسیانە دەسەلمێنن زۆر لەوە زیاتر کە ئێمە پێشبینی دەکەین. حکومەتی بەریتانی کە ئێستاکە سەرۆکایەتی هەشت دەوڵەتە دەوڵەمەندەکە دەکات، بانگەشەی بەستنی ئەم کۆنگرەیەی کرد بە ئامانجی چڕکردنەوەی لێدوان و قسەکردن لەسەر گۆڕانە مەترسییدارەکانی ئاووهەوا.

هەرچەندە دیاریکردنی ئەو دیاردانەی بە مەترسیدار ناو دەبرێن وەك یەکێك لە ئەرکەکانی پیاوانی سیاسەت دەمێنێتەوە، بەلاَم زاناکان سێ کۆمەڵە گۆڕانی مەترسیدارییان دیاریکردووە. کۆمەڵەی یەکەم پەیوەندی بەو گۆڕانەوە خۆیانەوە هەیە کە لە ناوەندی بارودۆخەکانی ئاووهەوا ڕوودەدەن کە دەکرێت مرۆڤ لەگەڵیاندا خۆی بگونجێنێت ئەگەر پێشتر ئاگادارکرایەوە لێیان، یان دورکەوتنەوە لەو مەترسییانە لە ڕێگەی کۆچکردنەوە.

کۆمەڵەی دووەم کاریگەرییەکانی ناوەندی ئەو بارودۆخە گۆڕاوانە لەسەر ئەگەری ڕودانی ڕوداوە زۆر مەترسیدارەکان وەك ئەو شەپۆلی گەرمییەی کە لە ساڵی 2002دا ئەوروپای گرتەوە و بووە هۆی لەناوچوونی 30 هەزار کەس.

بەڵام کۆمەڵەی سێیەم ئەو هۆکارانەن کە دەبنە هۆی ڕودانی ئەو گۆڕانانەی کە قابیلی چاککردنەوە نین لە سیستمە سروشتییەکاندا وەك توانەوەی لوتکە سەهۆڵییەکانی ناوچە جەمسەرییەکان چونکە لەگەڵ تێپەڕین بەو ئاستەنگانەدا ڕاستەوخۆ دەگەینە خاڵی نەگەڕانەوە. زۆربەی زاناکانیش لەبەردەم ئامادەبووانی کۆنگرەکەدا جەختیان لەوە کردەوە کە نزیك خاڵی کەنارین زۆر لەوە زیاترە کە پێشبینی دەکەین.

هەرچەندە بەشێوەیەکی فەرمی ئامانجەکان دیاری نەکراون، بەڵام زۆربەی زاناو توێژەرەوەکان لەو باوەڕەدان پێویستە جیهان ئەو ڕاستییە بزانێت کە نابێت پلەی گەرمی هەسارەی زەوی لە دوو پلەی گەرمی زیاتر بەرزبێتەوە لەو پلە گەرمییەی سەردەمەکانی پێش شۆڕشی پیشەسازی. جۆن شلینهوبر بەڕێوەبەری ناوەندی تیندال بۆ توێژینەوەکانی گۆڕانی ئاووهەوا لە زانکۆی کمبریدج لەمبارەیەوە، وتی: ئەگەر بەربەستی دوو پلەی گەرمیمان بڕی ئەوا ئێمە دەرگای دۆزەخ دەکەینەوە.

بەڵام بەهۆی بەردەوام بوونی نا ئاشکرایی تەواو دەربارەی ئاستی هەستیاری ئاوو هەواو بەرامبەر دۆزە زیادەکانی پەنگخواردنەوەی گەرمی، گەیشتن بەوخاڵە بە نادیاری و نا ئاشکرایی دەمێنێتەوە. زۆربەی مەزەندەکان ئاماژە دەدەن بەدوو هێند بوونی بڕی دوانۆکسیدی کاربۆن لە بەرگی هەواییدا بە بەراوردکردن لەگەڵ ئاستەکانی سەردەمی پێش شۆڕشی پیشەسازی (واتا لە 275ppm بۆ 550ppm) پلەی گەرمی زەوی 2–4 پلە بەرزدەبێتەوە. بەڵام لێکۆڵینەوە نوێیەکان ئاشکرایان کردووە لەوانەیە پلەی گەرمی بۆ ئاستی زیاتر بەرزبێتەوەو بگاتە 11 پلەی سەدی، زۆرێك لە زانایان لە کۆنگرەکەدا جەختیان لەوەکردەوە کە هەموو جیهان ئامانجی هێشتنەوەی ئاستەکانی دوانۆکسیدی کاربۆنە لەبەرگی هەواد لە ژێر ئاستی 400ppm. وەك زانراوە ئاستەکانی ئێستای گاز لەبەرگی هەوادا زۆر لە 38ppm کەمترەو لەوانەیە لە ماوەی کەمتر لە دەیەیەکدا بگاتە 400ppm.

پاشان مەسەلەی بڕی تێچوونەکان بۆ کەمکردنەوەی دەرچوونی بڕی دوانۆکسیدی کاربۆن، دێت. هەندێك بە

تریلیۆنــەها دۆلار مەزەنــدەی دەکــەن. بــەڵام ئــەم بــڕە زۆر ناگەیــەنێت بــە بــەراوردکردن لەگــەڵ قــەبارەی ئــابوری گەشــەکردووی جیهــان و بــە بــەراوردکردنی لەگــەڵ بــڕی تێچوونەکان لەوبارەدا ئەگەر وازمان لێهێنا CO_2 بەو بڕە زۆرە دەربچێت و زیان بە ژینگە بگەیەنێت.

دێوزمەی یەکەم:

جیابوونــەوەی تــاوێری بەســتووی خۆرئــاوا لــە کیشــوەری جەمســەری باشور لە کاتێکدا تاوێری بەستووی خۆرئاوا لە کیشوەری باشور پاڵیداوە بە وشکانییەوە تاوێری بەوستووی خۆرئاوای کیشوەرەکە لە بەشێکی کیشوەرەکەدا دەکەوێتە ژێر ئاستی رووی دەریاوە. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت ئەو تاوێرە بەستووە بە تایبەتی ئەگەری هەرەسهێنانی هەیە.

ئەگەر ئەمە رووبدات، تاوێری بەستووی خۆرئاوا بەتەواوەتی لە کیشوەری جەمسەری باشور جیا دەبێتەوە، بەمەش شاخە سەهۆڵیەکان یەک لە دوای یەک لە تاوێرەکە جیادەبنەوەو هەر بە تەنها ئەمانە دەبنە هۆی بەرزبوونەوەی ئاستی ئاوی دەریاکان بەرێژەی پێنج مەتر بەچاو پۆشین لە ئەگەری توانەوەی سەهۆڵی تاوێرەکە.

وەک ئاشکرایە تاوێرەکە بەرێژەیەکی خێراتر لە رێژەی قەرەبۆکردنەوەی بەهۆی بەفربارینەوە ، بەرەو ئۆقیانووسەکە دەخلیسکێت. زانا تیری هیوز، زانای هەرەسهێنانی سەهۆڵین لە زانکۆی مین لە ساڵی 1983دا جیهانی ئاگادارکردەوەو وتی: (ئەو گەرانەوەیەی کە ناتوانرێت لە تاوێری بەستووی خۆرئاوای کیشوەرەکەدا بکرێت بە راستی لە ناوچەی کەنداوی دورگەی باین دەستی پێکردووەو لە ماوەی دووسەد ساڵدا تەواو دەبێت).

زۆرێک لە زاناکانیش روودانی جیابوونەوەی تەواو لەو ماوە زەمەنییە کورتەدا، بە دور دەزانن، بەڵام لە کۆنگرەکەی ئکسیتر، کریس رابلی بەرێوەبەری دەستەی مەسحی جەمسەری بەریتانی باسی لەو ئەگەرانە کرد کە ئاماژە دەدەن بە خراپی و مەترسی ئەو گۆڕانانەو وتی: لەوانەیە ئێستا سەرەتاکانی هەرەسهێنانی تاوێری خۆرئاوای کیشوەری جەمسەری باشور ببینین.

بەڵگەش لەسەر ئەگەری روودانی ئەو هەرەسە ئەوەیە سییان لە گەورەترین روباری سەهۆڵی لە دەوری دورگەی باین لە خۆرئاوای کیشوەری جەمسەری باشور بەرێژەیەکی زۆرخێرا خەریکە لەبەرچاو ون دەبن. ساڵانە رێژەی لە دەستچوونی ئەو روبارانە بە 250 کیلومەتر سێجا مەزەندە دەکرێن.

لەوانەیە ئەمە سروشتی بێت. بەڵام رابلی دەڵێت کرداری توانەوەی ئەو سێ روبارە پێکەوە لەیەک کاتدا ئاماژە بە ئەگەری دیکە دەدەن. ئەو سێ روبارەش پێکەوە سێ بەشی سەهۆڵی تاوێرە بەفرینەکانی خۆرئاوای کیشوەرەکە پێکدێنن. لەگەڵ ئەمانەشدا ئەگەری روودانی ئەو جیابوونەوەیە ئاشکرانییەو لەوانەشە بەراستی دەستی پێکردبێت و جارێکی دیکەش پێش ئێستا نزیکەی سەد هەزار ساڵ لەمەوبەر روویداوە. کاریگەرییەکەشی لەوانەیە ببێتە هۆی بەرز بوونەوەی ئاستی دەریاکان بەرێژەی پێنج مەتر لە ماوەی چەند سەد ساڵێکدا و هەروەها هەرەسهێنانی تاوێری بەفرینی خۆرئاوای کیشوەری جەمسەری باشور کە ئەوەندە ئاوی تێدایە بەشی بەرزکردنەوەی ئاستی ئاوی دەریاکان بەرێژەی 50 مەتر دەکات.

دێوەزمەی دووەم:

لەکاتی ئێستادا، خاک و دراستانەکان نزیکەی چارەکی ئەو دوانۆکسیدە کاربۆنە هەڵدەمژن کە لە ئەنجامی سوتانی خەڵوزی بەردینەوە پەیدا دەبن. ئەم رێژەیە بەرەو زیاد بوون دەروات چونکە رووەک بەرێژەیەکی خێراتر گەشە دەکات و ئاستی زیاتر لە دوانۆسکیدی کاربۆن بۆ دروستکردنی خۆراک بەکاردەهێنێت.

لە رستیدا سروشت یاریمەتیمان دەدات خۆمان خۆمان رزگار بکەین. بەڵام تا هەتایە ئەم کارە ناکات. چونکە لەگەڵ

خێرابــوونی بەرزبوونــەوەی پلــەکانی گــەرمی، ڕێــژەی شــیبوونەوەی دارو گــەڵاو ڕەگــی دارەکــانیش خێرادەبێــت و بەمــەش بــڕی زیــاتر لــە دوانۆکســیدی کــاربۆن لــە هــەوادا بڵاودەبێتەوە. لە خاڵێکی دیاریکراودا، ڕێژەکانی دەرچوونی CO_2 لەڕێژەکانی هەڵمژینی تێپەڕدەبێت، وشکانی لە جیاتی ئەوەی CO_2 هەڵبمژێت دەبێتە سەرچاوەیەك بۆ دەرچوونی ئەگەر ئەمە ڕوویدات، ئەوا بڕی تێچوونی گەڕانەوەی ئارامی بۆ ئاستەکانی دوانۆکسیدی کاربۆن لە بەرگی هەوادا زۆر لەوە زیاتر دەبێت کە پێشبینی دەکەین.

هەنــدێك مــۆدیلی کۆمپیوتــەری پێشــبینی دەکەنــە ئــەم حاڵەتە کاتێك ڕوودەدات کە ئاستی دوانۆکسیدی کاربۆن لە هــەواد بگاتــە 400-500PPM. بــەڵام لــەڕووی بەڵگــەی زانستییەوە زاناکان هەموویان لەسەر ئەو پێشبینییە کۆك نین هەرچەندە ئەگەری ڕودانی بەرزە و لەوانەیە 10–50 ساڵی دیکە ڕوبدات و پێشتریش لەوانەیە بە ملیۆنەها ساڵ لەمەوبەر ڕویدابێت، کاریگەرییەکەشی خێرا بوونی دیاردەی پــەنگخواردنی گەرمییــە. دەتوانرێــت ئــەو بــارەش چارەسەربکرێت لەڕێگەی گەڕانەوەی هاوسەنگی لە نێوان بڕی هەڵمژین و دەرچوونی دوانۆکسیدی کاربۆن بەڵام لە دوای دەرکردنی بڕێکی بێ شومار لە CO_2 بۆ ناو بەرگی هەوا.

دێوزمەی سێهەم

لە کار وەستانی پشتێنەکانی گواستنەوەی دەووروپشت پشــتێنەکانی گواســتنەوەی گــەرمی دەورووپشــت پێشــی دەوترێت (پشتێنەکانی هەڵگرتن)، بڕی بێ شومار لە گەرمی ناوچــە ئیســتوائییەکان بــۆ هــەردوو جەمســەری بــاکوری و باشــوری دەگوێزنــەوە. باشــترین نمونــەش بــۆی (تــەزووی کەنداو)ە کە ئەوروپا بە گەرمی دەهێڵێتەوە هێزی بزوێنەری پشتێنەکانیش دروستبوونی سەهۆڵە لە باکوری ئۆقیانووسی ئەتڵەسی کە لە دوای خۆی ئاوێکی چڕی زۆر سوێرا و بەرەو بنی ئۆقیانووسەکە بەجێدێڵێت، بەڵام ئەم هێزە پاڵنەرە ئەگەر ئۆقیانووسەکە گەرم ببێت بەشێوەیەك بەفر دروست نەبێت ئەوا ئەو سەهۆڵە پەرت دەبێت.

هــەروەها ئەگــەر چڕی ئــاوە ســوێراوەکە بــەهۆی لێشــاوی بڕی گەوری ئاوی سازگارەوە بەرەو ئۆقیانوسەکە کەمی کرد لە ئەنجامی توانەوەی ڕوبارە سەهۆڵییە جەمسەرییەکان، ئەوا دروست بونی سەهۆڵ کەم دەبێتەوە. زاناکان سەبارەت بە ئەگەری ڕودانی ئەم دێوزمەیە ناکۆکن هەندێکیان دەڵێن دەشێت ڕووبدات ئەگەر پلەی گەرمی زەوی دوو پلەو نیو بەرز بۆوە، هەندێکی دیکەیان دەڵێن ڕێژەی ڕودانی یەك بۆ سێیە ئەگەر پلەی گەرمی لەسێ پلە زیاتر بەرز بۆوە. بەڵگەش لەسەری ناوچەی باکووری ئۆقیانووسی ئەتڵەسییە کە لەم ساڵانەی دواییدا سوێراوەکەی کەمتر بۆتەوە، لەوانەیە بەهۆی تــەزووی بــەفرینی گرینلانــدەوە بێــت و لەوانەشــە بــەهۆی زیــادبوونی زۆری لێشــاوی ئــاوی ڕووبارەکانــەوە بێــت بــۆ ئۆقیانووسی بەستووی باکور.

ئەگەری ڕودانی ئەم دیوزمەیە لاوازە بەڵام لێکۆڵینەوە نوێیەکان ئاماژە بە مەترسی ڕودانی لەماوەی دوو سەد ساڵی داهاتوودا دەدەن دواجاری ڕودانیشی پێش 12 هەزار ساڵ لەمەوبەر بووە. کاریگەرییەکەی دەبێتە هۆی بەخێرایی ساردبوونی ئەوروپا وێڕای کاریگەرییەکەی بۆ سەر دیاردەی پەنگخواردنی گەرمی، لەکاتێکدا ناوچەی دیکەی وەك ئالاسکا بەخێرایی گەرم دەبن و لەوانەشە تەزووی بای وەرزی ئاسیاوی لە ئۆقیانووسی هندیدا بوەستێت. دەبێت ئەوەش بوترێت ئەگەر ئەم دێوزمەیە ڕوبدات قابیلی چارەسەرکردن یان چاککردنەوە نییە.

دێوزمەی چوارەم

توانەوەی لوتکەی گریلاندی سەهۆڵین

توانەوەی لوتکەی گرینلاندی سەهۆڵین کە ئەستورییەکەی دوو کیلۆمەتر دەبێت، دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی ئاستی ئاوی دەریاکان بۆ نزیکەی حەوت مەتر. هەرکە توانەوەی لوتکە سەهۆڵییەکە بەشێوەیەکی خێراتر لە نیشتنی سەهۆڵ لە ئەنجامی بەفر بارینەوە دەستی پێکرد، ڕاستەوخۆ ئیقاعی توانــەوەی ســەهۆڵەکە خێــرا دەبێــت. چــونکە هەرچــەندە بەرزاییی سەر ڕووی لوتکە سەهۆڵییەکە کەم بێتەوە، هەوای ســەری گــەرمتر دەبێــت هــەموو لێکۆڵینــەوەو مۆدێلــە کۆمپیوتەرییــەکانیش لەســەر ئــەوە کــۆکن ئەمــە کاتێــك ڕوودەدات کە پلەی گەرمی 2.7 پلەی سەدی بەرز ببێتەوە.

لەوانەیە توانەوەی تەواوی پێویستی بە هەزار یان سێ هەزار ساڵ هەبێت. بەڵام هەر کە دەستی پێکرد هیچ شتێك نییە بیوەستێنێتەوە تەنانەت ئەگەر پلەی گەرمی زەویش دابەزێ. لە ماوەیەکی کورتخایەندا، لێشاوی ئاوی سازگاری

باکوری ئۆقیانوسی ئەتڵەسی دەبێتە هۆی وەستاندنی پشتێنەکانی گواستنەوەی گەرمی دەوروپشت. بەڵگەش روبارێکی سەهۆڵی گەورە هەیە درێژییەکەی دەگاتە 700 کیلۆمەتر بە ناوی تەزووی زەکەریای بەفرینەوە ناسراوە، دەستی بە لێشاوبەرەو باکوری خۆرهەڵاتی گرینلاند کردووە، بەڵام تاکو ئێستا کەس نازانێت ئەو لێشاوە بەرەو زیاد بوون چووە یان نا. دەشێت ئەم دیۆزمەیە روبدات و لەوانەشە لە کۆتاییەکانی ئەم سەدەیەوە دەست پێ بکات و پێشتریش رویداوە. کاریگەرییەکەشی ئاوی دەریاو ئۆقیانوسەکان دەبنە هۆی نقوم بوونی زۆرێك لە ناوچەکانی نیشتەجێبوون.

دێوزمەی پێنجەم

دەرپەڕینی میسان

نزیکەی 5000 بلیۆن تەن گازی میسانی پەنگخواردووە لە ناو نیشتووی بنکی ئۆقیانووسەکان و لە ژێر زەویدا لە چینی سەرمەدیدا (ئەو چینەی بەردەوام بەستوویەتی و قوڵاییەکەی لە ژێر رووی زەویدا جیاوازە لە ناوچە جەمسەرییەکاندایە) بە درێژایی ملیۆنەها ساڵ لە ئەنجامی شیبوونەوەی مادە ئەندامەییەکان دروست بووە. لەو نیشاتووانەی لە بنکی ئۆقیانووسەکاندا میسان لە وێنەی هیدراتی گازیدا هەیەو ئارامی ئەم میسانە پشت بە پەستانی بەرزو پلەی گەرمی نزم دەبەستێت.

بەلام توانەوەی چینی سەرمەدی و برینی گەرمی ئۆقیانووسەکان لەوانەیە ببێتە هۆی دەرچوونی بریك لەم میسانە هەڵگیراوە، لەبەرئەوەش کەمیسان لە گازەکانی دیاردەی پەنگخواردنی گەرمییە لەبەر ئەوە دەرچوونی دەبێتە هۆی خێرابوونی دیاردەی پەنگخواردنی گەرمی. بەلام ئەو پرسیارە دەمێنێتەوە بری میسانە چەندە کە دەردەچێت و بە چ خێراییەك دەبێت؟

بەڵگەش لێشاوی ساڵانەی میسانە لە چینی سەرمەدی جەمسەری باکور کەوا دادەنرێت لە وەڵامدانەوەی ئەو گۆڕانەدا روبدات کە بەسەر پلەکانی گەرمیدا دێت. لێکۆڵینەوە ئەمەریکییە نوێیەکان ئاشکرایان کردووە، دەرچوونی زۆری میسان ئەگەری روودانی هەیە.

ئەم دێوەزمەیە دەشێت روبدات بەڵام پێشبینی کردنی کاتی روودانی ئەستەمە. پێشتر ئەمە رویداوەو لەوانەیە دەرچوونی میسان یارمەتی کۆتایی هاتنی چاخی سەهۆڵی پێشووی دابێت و لەوانەشە دوا دەرچوونی زۆری میسان پێش 55 ملیۆن ساڵ رویدا بێت. کاریگەرییەکەی لەوانەیە ببێتە هۆی زیادبوونێکی مەترسیدار و کارەساتاوی لە دیاردەی پەنخواردنی گەرمیداو لەوانەیە فرسەتی هەر چاخێکی سەهۆڵی دیکەش پێش نیو ملیۆن ساڵی دی لەناو بەرێت.

لایەنگرانی ژینگە رەخنە لە پرۆژەی یاسای وزەی ئەمەریکی دەگرن

گروپەکانی لایەنگرانی ژینگە لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا رەخنەیان لە پرۆژەی یاسای وزە گرت کە خراوەتە بەردەم کۆنگرێس و دەڵێن هیچ هەوڵدانێکی بەرچاوی تێدا بەدیناکرێت بۆ چارەسەرکردنی کەمی بری نەوت.

ئەم پرۆژەیەی یاسا وزەیە کە یەکەمین پرۆژەیە لەمجۆرە ئامانجی باشکردنی سیاسەتی وزەیە بۆ ماوەی دە ساڵ و ئەویش لە رێگەی بەخشینی ملیارەها دۆلار وەك هاندەرێك بۆ خاوەن کۆمپانیاکانی نەوت و سەنتەرەکانی کارەبا و وێستگەکانی وزەی ئەتۆمی و سوێستگەکانی خەڵوز لە پێناوی زیادکردنی بەرهەمهێنان و دروستکردنی کارەبادا.

رەخنەگرانی ئەم پرۆژەیە دەڵێن لەگەڵ دەستبلاوی ئەم پرۆژەی یاسایە کە کۆمارییەکان پێشکەشیان کردووە بۆ یارمەتیدانی بەرهەمهێنانی زیاتری وزە، بەلام تەنها برێکی کەمیان لەو پارەیە بۆ بەکارهێنەرە ئەمەریکییەکان بۆ رێنماییکردنی بەکارهێنان، تەرخان کردووە، لەگەڵ ئەمانەشدا بانگەشەکەرانی پاراستنی ژینگە دان بەوەدا دەنێن کە پرۆژەی یاساکە کۆمەڵێك رێوشوێنی باش لەخۆی دەگرێت وەکە رێنماییکردنی خەڵك بۆ باش بەکارهێنانی ئامێرە کارەباییەکان لە ژیانی رۆژانەدا وەك گڵۆپە رەنگاورەنگەکانی رازاندنەوەو نیشانەکانی هاتووچۆ، بەڵام دەشڵێن ئەمانە لە ئاستی پێویستدا نین، هەروەها دۆستانی ژینگە رەخنە دەگرن لە رەتکردنەوەی کۆنگرێس بۆ ناچارکردنی بەرهەمهێنەرانی ئۆتۆمبیل بۆ دروستکردنی ئۆتۆمبیلی باشتر و خاوەن توانستی زیاتر لە بەکارهێنانی بەنزیندا و دەڵێن ئەمە گرنگترین هۆکارە بۆ رێگەگرتن لە داواکردنی نەوت و هێنانی نەوت لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا و چارەسەرکردنی کەمی بری نەوت.

شۆڕشی نانۆتەکنۆلۆژیا

لەم سەرەتای هەزارەی سێیەمەدا، شۆڕشێکی پیشەسازی و لە جۆرێکی نوێ وا بەڕێوە، کە ئەویش شۆڕشی نانۆتەکنۆلۆژیایە، یان وەك هەندێك لە شارەزایان وەسفی دەکەن بەوەی کۆتاشۆڕشی پیشەسازی دەبێت لە مێژووی مرۆڤایەتیدا بنچینەی ئەو زانستە یان ئەو تەکنیکە نوێیە پشت دەبەستێت بە تێکهەڵکێش و پێکگونجانی نێوان زانستەکانی بایۆلۆژی و فیزیایی و کیمیایی و میکانیکی و ئەلکترۆنی و زانستی ماددە و تەکنیکی زانیاریەکان ئەوەش لە پێناوی لێکۆڵینەوەی پەیکەرە بونیادییەکانی ماددەی زیندو و نازیندو. هەروەك چۆن لە سەدەی بیستەمدا ژیانی گەلان گۆڕا لەئەنجامی شۆڕشی زانیاریەکان و گەیاندنەکاندا وا نیشانەکانی گۆڕانکاریەکی دیکەی ڕیشەیی لە دەرکەوتندایە کە ئەویش خۆی لەو پەرەپێدانە گەورەیەی بواری نانۆتەکنۆلۆژیا و نانۆبایۆلۆژیا و مایکرۆیی و بیناییەکان دا دەبینێتەوە. نانۆ تەکنۆلۆژیا گرنگی بە پچووکردنەوەی ئامێرەکان دەدات و پەرە بە شێوازەکانی بەرهەم هێنانی نانۆیی دەدات، لە فیزیادا ووشەی نانۆ وەك یەکەیەکی زۆر پچووك بەکاردێت و دەکاتە (9م) واتە (0.000000001م)، واتە نانۆمەتر لە تیرەی مووی سەر پچووکترە بە (70) هەزار جار!

یان دەکرێت بەراوردی قەبارەی نانۆیی بکرێت بە بەراوردی قەوارەی تۆپێکی پێ و گۆی زەوی، وشەی (نانۆ) لە بنەڕەتدا ووشەیەکی یۆنانیە و بەمانای (دونیای گرگنە خەیاڵیەکانی ئەوپەڕی پچووك) دێت، بۆیە ئامێرەکانی نانۆتەکنۆلۆژیاش لە پچووکی و بەچاو نەبینراوییاندا وەك

خەیاڵ وان و یاساکانی فیزیا و میکانیکی کوانتەمیان تێدا جێبەجێ دەبن.

زاراوەی نانۆتەکنۆلۆژیا بۆ یەکەم جار لە ساڵی (1974) لەلایەن تۆژەرەوەی یابانی (نوریۆ تانیگۆشی)ەوە بەکارهێنرا، کە دەیویست بەو زاراوەیە گوزارش لە هۆکار و ڕێگاکانی دروستکردن و ئیش پێکردنی ئامێرە میکانیکی و کارەباییەکان بکات کە بە ووردیەکی مایکرۆیی بەرز دروستدەکران. بەڵام دەروازەی سەر جیهانی گەردیلەکان لە ساڵی (1982)دا کرایەوە لەسەر دەستی دووتۆژەرەوەی سویسری (گێرد بینیگ) و (هاینەیش دوریر) کە توانییان

Protein power. The motor molecule kinesin takes 8-nanometer steps with its vesicle.

پەرەبدەن بە ووردبینێکی زۆر وردە کە لەتوانایدا هەیە چاودێری گەردیلەکان بکات و کاریان تێ بکات و لە شوێنەکانیان بیانجوڵێنن، پاش چوار ساڵ لەو دەستکەوتە و لەساڵی (1986)دا هەردووکیان خەڵاتی نۆبڵیان وەرگرت.

خواست و داواکاری لەسەر بەرهەمەکانی نانۆ لە زیاد بووندایە، تێکرایی خەرجکردنی جیهانی لەسەر بەرهە نانۆییەکان لەساڵی (2001) دا گەیشتە (54) ملیار یۆرۆ، واش چاوەڕوانکراوە کە لەساڵی (2010)دا ئەو خەرجیە بە بڕی (4) جار زیاد بکات، لەساڵی (2004) دا تێکرایی خەرجکردن لەسەر ئەو بەرهەمانە لە ئەمریکا گەیشتە (1070) ملیۆن یۆرۆ، لە یابان گەیشتە (810) ملیۆن یۆرۆ و لە ئەوروپا گەیشتە (1150) ملیۆن یۆرۆ کە (250) ملیۆن یۆرۆی لە ئەڵمانیادا بووە، ئەمڕۆ لە ئەڵمانیا نزیکەی (500) کۆمپانیا و ناوەندی توێژینەوە هەیە کە گرنگی و بایەخ بە نانۆتەکنۆلۆژیا دەدەن.

*بە جێهێنانەکانی نانۆتەکنۆلۆژیا: بە جێهێنانەکانی نانۆتەکنۆلۆژیا بەردەوام لە زیادبووندایە ودەتوانین لەم کورتە بابەتەدا ئاماژە بۆ چەند بە جێهێنانێکی بکەین بە کورتی وەك:

1-لە پەیمانگای پەرەپێدانی مادده نوێیەکان لە شاری (ساردبرۆکن) ی ئەڵمانیدا هۆیەکی نانۆیی نوێ دۆزرایەوە بە مەبەستی پاراستنی دەستنوسە کۆنەکان.

2-لە چەند پەیمانگایەکی دیکە دا پەرە دراوە بە جۆرە مەڵحەمێك کە گەردی نانۆیی وای تێدایە کە پێست و ژێر پێست دەپارێزێت لە کارتێکەرە دەرەکیەکان.

3-تۆژەرەوەکان لە ناوەندی تۆژینەوەی زانستی (فرانهۆڤەر) لە شاری (ڤۆرێسبۆرگ)ی ئەڵمانی هۆکارێکی نانۆیی باغەیی وایان دۆزیوەتەوە کە زۆر بەکارە لە بواری پاككردنەوەی ئەو رووە زۆر پیسانەی کە بە هیچ هۆیەکی پاكژکار پاك ناکرێنەوە، ئەوەش بە شۆڕشێکی گەورە لە بواری پاكژ کردن دادەنرێت. هاوکات یابانیەکان هاڕاوەیەکی پاكژکاری نانۆییان داهێناوە کە لە گەردیلەی ئاڵتونی پێکدێت بەڵام توانایی لە ڕادەبەرە لە پاكژکردن بە تایبەتی پاككردنەوەی ئاوو ئاوەڕۆکان و سیفۆنی سەر ئاوەکان دا هەیە، بەبێ ئەوەی ئەرکێکی زۆر بکێشرێت.

4-لە بواری خۆراکدا پەرە دەدرێت بە جۆرە هاڕاوەیەکی خۆراکی نانۆیی کە ئەگەر زیاد کرا بۆ خواردنە بنەڕەتیەکان ئەوا بۆن و تام و ڕەنگی چاك دەکات و سیفەتی باشی دیکەش بۆ ئەو خواردنە بنەڕەتیە زیاد دەکات

5-لە دونیای ماددەی نانۆییدا مادده بەرهەم هێنراوە نوێیەکان سیفەتی نوێیان دەبێت وەك سیفەتی خۆ نوێ کردنەوە و پەیوەندیکردنی گەردی لەنێوان مادده نانۆییە جیاوازەکاندا، ماددەی کیرامیك سیفەتی شووشە وەردەگرێت و ڕوون دەبێت، شوشەش سیفەتی زەمقی و باغەیی وەردەگرێت، کانزاکانیش لە توانایاندا دەبێت کە سیفەتی موگناتیسی خۆیان وون بکەن یان بگێڕنەوە بە شێوەیەکی خۆییانە.

6-لە دونیای میکانیك و ئەندازەشدا تۆژەرەوەکان ئەنجامی سەر سوڕهێنەریان بە دەستهێناوە لە بواری دەست بەسەرداگرتن و کەم کردنەوەی داڕزان و ژەنگ و داخوراندنی میکانیکی و کیمیایی و داخوراندن بەهۆی هێزی لێکخشاندنەوە و بەوەش پێویست بە چەورکردنی ئامێرەکان ناکرێت و چوستیشیان زیاد دەکات.

لە کۆمپانیاکانی ئۆتۆمبیل و بە هاوکاری لەگەڵ زانکۆکاندا تۆژینەوە لەسەر ڕێگاو ماددەی نانۆیی نوێ دەکرێت کە بەکاردێت لە رووپۆش کردن و تێوەپێچان و دابڕکردندا کە کاریگەری باشیان هەیە لە پاراستنی سەر نشینەکان لە تیشکدان. هەروەها هەوڵ دەدرێت بۆ کەم کردنەوەی بارستایی ئۆتۆمبیلەکان و زیادکردنی پتەوی و کەمکردنەوەی مەسرەفیان لە سوتەمەنی، هەروەها هەوڵی دیکەش لە ئارادایە بۆ دروستکردنی تایەی وا کە سیفەتی خۆ گونجاندنی هەیە لەگەڵ بارودۆخی کەش و هەوا و سروشتی زەوی و هۆکارەکانی دیکە.

7-بەهۆی تەکنۆلۆژیای نانۆیی چاکسازی و پەرەپێدان لە خانە سووتەمەنیەکان و خانە خۆریەکاندا دەکرێت کە ئەوەش لەلایەکەوە دەبێتە هۆی زیادکردنی چوستی ئەو خانانە و لەلایەکی دیکەشەوە ئەگەری دۆزینەوەی جێگرەوەی نوێ بۆ سووتەمەنی ئاسایی وەك نەوت و خەڵوزو دار زیاد دەکات.

8-بەهۆی تەکنۆلۆژیای نانۆییەوە و کۆمپیوتەری پەرەپێدراو چارەسەرکاری نانۆیی کە توانایەکی باشی خەزن کردنی هەیە و خێراییەکی زۆری کارکردنیشی هەیە توانراوە زۆر گرفتە بیرکاریەکان چارەسەر بکرێت، تۆژەرەوە ئەڵمانیەکان پێشەنگن لە هەڵگرتنی زانیاریەکان لەسەر چەند گەردیلەیەك و خوێندنەوەشیان، خۆ ئەگەر نانۆتەکنۆلۆژیابە و ئاراستەیە سەرکەوتنی بە دەست هێنا ئەوا بەم نزیکانە هەموو بەرهەمی وێژەی جیهانی تەنها لەسەر توێیەکی ئەلکترۆنی تۆمار دەکرێت کە بە قەوارەی پولێکی پۆستەییە!!!.

9-لە بواری نۆژداریدا نانۆتەکنۆلۆژیا ئەسپی خۆی تاوداوە و توێژینەوەی زۆر بەردەوامە لەسەر دروستکردنی رۆبۆتی نانۆیی دا کە خۆی دەکات بە نێو قولایی لەشدا شوێنە نەخۆشەکان دیاری دەکات و پینەیان دەکات و هۆکارەکانی نەخۆشیەکە دەدۆزێتەوە و وەرەمی پیس دەناسێتەوە و چارەسەریان دەکات، هەروەها لە بواری دەرمانسازیشدا و لە ڕێگای رۆبۆتی نانۆییەوە دەرمانە کە وەك خۆی دەگەیەنرێتە شوێنی مەبەست بێ هیچ گرفتێك.

10-لە بواری سەربازیشدا سەرف کردنی پارە لەسەر تۆژینەوە نانۆییەکان بۆتە شتێکی ئاسایی، دوو ساڵ لەمەوبەر ئەمریکا نزیکەی (50) ملیۆن دۆلاری سەرف کرد لەسەر پەیمانگای تۆژینەوە نانۆییەکانی بواری سەربازی بەناوی (ISN)ەوە، سەربازی دواڕۆژ بەرگێکی سوك و حەواوەی وا لە بەردەکات کە دەیپارێزێت لە گەرما و سەرما و تیشك لێدان، ئەو بەرگە لە ماددەی نانۆیی دروستکراوە و کۆمپیوتەریانە رەفتار دەکات، تاقیکردنەوە و تۆژینەوەی واش لە ئارادایە کە لە دواڕۆژدا کاری وا بکرێت کە سەرباز بتوانێت لە بواری کارەکەیدا مامەڵە لەگەڵ دەوروپشتدا بکات و خۆی بگونجێنێت وەك ئەوەی لەسەر دیواری بەرزەوە باز بدات یان خۆی چارەسەری برینی خۆی بکات!.

ئەوەی باسکرا لە بواری نانۆتەکنۆلۆژیادا مستێکە لە خەروارێك و ئەو زانستەش وەك هەموو زانستێکی تازە پەیدابوو هێشتا لە قۆناغە سەرەتاییەکانیدایە.

دەشنێ پەرچڤەی کردووە

پڕۆگرامی خوێندن لە قۆناغی سەرەتاییدا

نوسینی: ڕەحیم سلەیمان ئیسماعیل
سەرپەرشتیاری پەروەردەیی

لە ئاستی پرۆسەی پەروەردەو فێرکردندا، چۆنیەتی مامەڵەکردن لەگەڵ پڕۆگرامی لە خوێندندا– پێوانەی ئەقڵی سیاسی و کارامەیی دەسەڵاتی پەروەردەیی و ڕادەی تێگەیشتنی ژیاری ئەو دەسەڵاتە دەبێت.

پڕۆگرامی خوێندن ئاستی پەروەردەو فێرکردن بەرجەستە دەکەن و هیچ بازدانێکی ژیاری بێ ژیاری بوونی پڕۆگرامی خوێندن و سەرتاپای پەروەردە نادرێت.. ئەو ژیاریبوونەش پێویستی بە پەرەپێدانی بەرفراوان هەیە.

وەزارەتی پەروەردەی هەرێمی کوردستان.. گەلێك چاکسازی وەك بژارکردن و دانانی زۆر لە بابەتەکانی خوێندن لە قۆناغی سەرەتایی ئەنجام داوە بە تایبەتی دانانی بابەتە کۆمەڵایەتیەکان بۆ قۆناغی سەرەتایی لەسەر شێوازی ڕێکخستنی مادە لە بەیلکەیوەستەکان و بژارکردنی کتێبەکانی زانست و بیرکاری و هەروەها بابەتی زمانی کوردی و زمانی عەرەبی و ئایین..

دیارە ئەم هەنگاوە چاکسازیە پێویستە زیاتر بەرفراوان بکرێت و ئەو سنووری چاککردن و گۆڕینە ببەزێنێت بۆ پەرەپێدانی بەرفراوانی هەموو کایەکانی پرۆسەی پەروەردە و فێرکردن.. کە ئێستا کۆمەڵگەی کوردی پێویستی پێی هەیە.

باردۆخی پڕۆگرامی خوێندن لە قۆناغی سەرەتاییدا

چەمکی نوێ بۆ پرۆگرامی خوێندن!

پڕۆگرام مەودایەکی فراوانی هەیە هەر لە دەستنیشانکردنی ئامانجەکان و دیاری کردنیان و بابەت و شێوازی چالاکییە هەمە جۆرەکان بۆ جێبەجێ کردنی ئامانجەکان و چنینەوەی بەرهەمەکەی و دوای هەڵسەنگاندن دەستپێدەکاتەوە و نوێ دەبێتەوە بەم شێوەیە بەپێی ئەم چەمکە نوێیە(پڕۆگرام تەنها ناوەڕۆکی کتێبەکانی خوێندن نییە) بەڵکو هەموو ئەو زانیاری و کارامەیی و شارەزایی و چالاکییانەی کە قوتابخانە لە ژێر چاودێری خۆیدا

پێشکەشی قوتابی دەکات و دەبێتەهۆی گەشەکردنی هەمەلایەنە(لایەنی جەستەیی و ژیری و ویژدانی و دەروونی مەیل و.. هتد)دەگرێتەوە..

سروشتی پرۆگرامی خوێندن لە قۆناغی سەرەتاییدا

ڕەنگاو ڕەنگ نیە.. بابەتەکانی لەگەڵ مەیل و ئارەزووی قوتابی نەگونجاوە. بەهای ئارەزووی خوێندنەوە لە قوتابیاندا ناچێنێت.

6-هیچ وانەیەک(کتێبی مامۆستا)ی نییە

یەکەم: شێوازی ڕێکخستنی بەرنامەکان و ناوەڕۆکی کتێبی خوێندن لە قۆناغی سەرەتایی

1-زمانی کوردی لە پۆلی پێنج و شەشەمی سەرەتایی بەشێوەی مادە جیاجیاکان کتێبەکان دانراون.. کتێبی ڕێزمانی کوردی.. کتێبی خوێندنەوە.. دیارە ئەم شێوازە لە مێژەوە وەلانراوە چونکە پارچە پارچەکردنی زمان و زیاتر بایەخ دان بەڕێزمان.. تا لە تاقیکردنەوە دەربچێت.. ئامانجەکانی خوێندنی زمانی کوردی جێبەجێ نابێتو نەگونجاوە لەگەڵ ئاستی ژیری قوتابی قۆناغی سەرەتایی. چونکە زمان یەکە یەکەو جیانییە.

2-زمانی عەرەبی پۆلی شەشەم بە هەمان شێوازی مادە جیاجیاکان دانراوە دیارە بایەخ دان بە ڕێزنان. کە وەک ئامانج بۆتە هۆی ئەوەی کە قوتابی دوای ئەوەی 3 ساڵ زمانی عەرەبی دەخوێنێت بەرەدانی ناتوانێت زمانی عەرەبی بخوێنێتەوە.. دارشتن بۆ زمانی عەرەبی دیاری کراوە تا لەبەربکرێت و تیایا دەربچن.

3-ڕێنووسی کتێبەکان.. جیاوازە.. لەکتێبێک بۆ کتێبێکی دی. تەنانەت لە لاپەڕەیەک بۆ لاپەرەیەکی دی.. کە ئەمەش کاریگەری سلبی هەیە لەسەر فێربوونی قوتابی.

4-کتێبی پێویست چەندین ساڵە بۆ هەموو قوتابیەک نییە.. ئەوەشی هەیە ژمارەیەکی کەمە.. لە کاتی خۆیدا دابەشی نەکراوە.. شێوازی چاپکردنەکەی هەمە جۆر چاپی تیایە لەبەرئەوەی بەشێکی قوتابی کتێبی کۆنی وەرگرتوە.

5-زۆربەی کتێبەکانی زمانی کوردی وزمانی عەرەبی. بەشێوەیەک نییە سەرنجی قوتابی رابکێشێت و بەچاکی

(دەلیلی معلم) تەنانەت ئەو وانانەی وەك زانست و بیرکاری.. کە لە هەشتاکانی سەدەی ڕابوردوو(دلیل المعلم)ی هەبوو مامۆستای ئێستا هەرنەی دیوە.

7-کتێبی چالاکی.. بۆ هیچ وانەیەك نییە کە هەموو وانەکان پێویستە کتێبی چالاکی هەبێت!!.

8-کوڕاسی نوسین(کراس الخط)بۆ زمانی کوردی و عەرەبی بۆ هەموو قوتابیەك نییە.

9-(کراس الخرائط) بۆ قوتابیانی پۆلی پێنجەم و شەشەم بۆ بابەتی کۆمەڵایەتی نییە.

10-ئەتڵەسی تایبەت بە هەرێمی کوردستان و عێراق نییە لەبەردەست قوتابیاندا.

11-(الحقائب التعليميه) بۆ دانەی بیرکاری کە بەشێکی گرنگی دانەی بیرکارییە.. کاتێك ئەو پرۆگرامە هاوبەشەی کەنداو دانراوە..

12-کەل و پەلی پێویستی(مختبر) بۆ وانەی زانست نییە.. بابەتەکانی زانست هەر بەزارەکی دەخوێنرێت.. وەك هۆنراوە لەبەر دەکرێت. بێ تێگەیشتن.

13-ریحلەی دانیشتنی قوتابیانی پۆلی یەکەم.. تا سێهەم بۆ دانیشتنی منداڵ نابێت.ز و گونجاو نیە لە ڕووی سایکولۆجی و دروستیەوە..

14-ژمارەیەکی کەم لە قوتابیان جۆتە باخچە کاتێك کە دێنە قۆناغی سەرەتایی...

دووەم شێواز و ڕێگای وانەوتنەوە:

ڕێکخستنی بەرنامەکان و شێواز و ڕێگاکانی وانە وتنەوە دوو ڕووی یەککردارن. لەبەرئەوە ڕێگای(تەباشیر-

دواندن) زۆرتر لەگەڵ ڕێکخستنی مادە جیاجیاکان و بابەتی دوورو درێــژ گونجــاوە.. کــاتی کــەمی پێویســتە.. شــێوازی وانەبێژی بەرنامەکە بە ئاسانی لە ماوەی ساڵی خوێندن تەوا دەبێت. دیارە ئەو جۆرە شێوازە کە مامۆستا ڕۆڵی سەرەکی هەیــە وقوتــابی گــوێگرە.. مامۆســتا ڕاســتەوخۆ زەبتــی پــۆل دەکات بابەتەکان لەبەر دەکات تا لە تاقیکردنەوەی گشتی دەربچێت. ســەرکەتوو ئــەو قوتابخانــە و مامۆســتایانەن کــە ڕێـژەی دەرچوونی بـەرزبێت.. هـەموو خێزان و قوتابخانە و لێپرسراوان کار بۆ ئەوە دەکەن.. دیارە ئەمەش لەگەڵ ویســت و پێداویســتی قوتــابی لــەو تەمەنــەدا گونجــاو نییــە. ئامانجــە پەروەردەییــەکان بــەڕادەی زۆر کــەم جێبــەجێ دەبێــت دەرچــوون لــە تاقیکردنەوە جێگای گرتۆتەوە.

سێهەم پلانــی خوێنــدنی قۆنــاغی سەرەتایی:

زۆربــــەی زۆری قوتابخانــــەکان دەوامــی ســیانی دووانییــە.. پلانــی خوێندنی دەوامی سیانی.. وانەکانی وەرزش و وێنــە ســروود.. پــۆلی 5و6 نییــە پــۆلی یەکــەم تــا چوارەك.. هەفتــەی یــەك وانــەی وەرزش هەیــە یــا ســروود یــا وێنەی هەیە. دیارە منداڵی تەمەن 6–12 ساڵ پێویستی بە جوڵەیــەو ئــارەزووی هونــەری قوتابخانــە و خوێنــدنی لا خۆشەویست دەکات. کە لەو جۆرە دەوامەدا حەزو ئارەزوو پێداویستی قوتابی پشت گوێ خراوە.. ئارەزووی خوێندن لە دەروونـــی منداڵانـــدا نەچەســـپاوە و ناچـــێنرێت.. وەك پێویست!!!.

چوارەم: ئاستی زانیاری و پیشەسازی مامۆستایان

ئاســتی زانیــاری و کارمــەیی پیشــەیی مامۆســتایان بەگشتی لە ئاستی پێویستدا نییە لەبەر ئەمانەی خوارەوە.

1–مامۆستایان بە قبووڵ مەرکەزی دەخرێنە پەیمانگای مەرکــەزی مامۆســتایان و حــەز و ئارەزوویــان لــە پیشــەی مامۆستایەتی نییە. زۆر کەمیان حەزی لەو پیشەیەیە.

2–ژمارەیــەکی زۆر دەرچــووی پــەیمانگای هونــەری و هونەرەجوانەکان و دەرچووانی ئامادەیی دامەزرێنراون بە مامۆستا.. بەبێ ئەوەی وەك(بەندی دوازدە)برگەی دووەم لە سیستمی قوتابخانە سەرەتاییەکان هاتووە دەبێت ماوەی یەك ساڵ لە خولی ئامادەکردندا بن ئینجا دابمەزرێن.

3–بـارودۆخی ژیـانی مامۆسـتان چ شـوێن و خـانووی دانیشتن بە تایبەتی لە گوندەکان چ مووچەکەیان زۆر کەمە و گونجاو نیە.

4–ئامادەکردنی مامۆستایان لە پەیمانگادا زیاتر شتی تیۆری دەخوێنن و بواری پراکتیك کە زۆر پێویستە پشت گوێ خراوە، وەك پێویست نییە.

5–پـەیمانگای مەرکـەزی لەسـەر بنەمای پسپۆری قوتابی ڕادەهێنێت بۆ ماوەی 2 ساڵ کە دادەمەزرێت. وانـەی تـری پـێ دەوترێتـەوە.. لـە کـاتی دامەزراندنیشـــدا ئـــەو بـــوارەی تیـــاڕاهێنراوە تـــا ئێســـتا ڕەچـــاو نـــەکراوە.. قوتابخانـــە هەیـــە هـــەموو مامۆستاکانی دەرچووی یەك بەشە.

6–ژمـــارەی زۆر مامۆســـتای بەتەمـــەن.. 55 ســـاڵ بـــەرەوژوور ماوەتەوە لەبەر بارودۆخی مووچەی خانەنشینی.. دیارە مرۆڤ لـەو تەمەنـەدا ناتوانێـت وەك پێویسـت ئامانجـەکان لەگـەڵ منداڵاندا جێبەجێ بکات.

7–مامۆستایانی داهێنەرو سەرکەوتوو لە ڕووی مادی و مەعنـەوی وەك پێویسـت هـان نـەدراون. سـاڵانە مامۆسـتایەك تەکریم نەکراوە چونکە لێهاتووە...

پێنجەم: کارگوزارییەکان لە قوتابخانە سەرەتاییەکاندا

1–قوتابخانە سەرەتاییەکان هیچ بەرنامەیەکی خـۆراکی بـۆ قوتابیـان نییـە دیـارە منـداڵی برسـی توانـای فێربـوونی زۆرکـەم دەبێتـەوە. دیـارە پێویسـتی خـۆراك پێداویسـیتی یەکەمە بـۆ منـداڵ.. سـەرەڕای نـەریتی خـواردن بـە دروسـتی کەدەبێت فێربکرێن.

2–دوکانی هاوکاری قوتابخانە سەرەتاییەکان دەدەرێت بە کرێ بۆ ئەوەی پارە پەیدا بکەن بۆ قوتابخانە.. بە کەسانێك کــە کەســی پــەروەردەیی نــین. بــەو شــێوەیە ئامانجــە

پەروەردەییەكان پشت گوێ دەخرێت كە مەبەستە لە دوكانی هاوكاری..

3-ئاوی خواردنەوەی پاك.. ئاودەست.. ئاو بۆ خۆپاك كردنەوە لە زۆربەی قوتابخانەكاندا زۆركەمەو وەك پێویست نییە. ئاودەست لەگەڵ ژمكارەی قوتابییاندا گونجاو نییە لەهیچ قوتابخانەیەكدا.

4-وەرشەی كاری دەست و كەلوپەلی پێویست. گۆڕەپانی یاری.. هۆڵی كۆبونەوە باخچە-كتێبخانەی گونجاو بۆ قۆناغی سەرەتایی- ژووری تاقیگەو كەلوپەلی ویستراو شوێنی نان خواردن-شانۆ ژووری وێنەكێشان و كەلوپەلی پێویست...لە زۆربەی قوتابخانەكاندا نییە.. كە ئەوانە بەشێكن لە پرۆگرامی نوێ و پەروەردەی نوێ هەموویانی گەرەكە بێ ئەوانە حوجرەكەی جارانە..

5-تەكنەلۆجیای فێركردن وەك ئۆڤەر هیدر- سینەما- تلفزیۆن و سیدی كۆمپیوتەر لە زۆربەی زۆری قوتابخانەكاندا نییە.

6-ڕاگەیاندنی پەروەردەی(دائرە تلفزیون داخراو) تەلەفزیۆنی پەروەردەیی گۆڤاری پەروەردەیی .. وەك پێویست نیە.

7-ڕاژەی تەندروستی و كارتی پشكنینی قوتابیان و مامۆستایان هەر بەناو هەیەو لە ئاستی ویستراودا نییە.

لەبەر ڕۆشنایی ئەوانەی لەسەرەوە نوسراوە پێشنیار دەكەین.

لایەنی یەكەم: گۆڕین و پەرەپێدانی سیستمی پەروەردە كارێكی پێویستە لەبەرئەم هۆیانە:

1-گۆڕانی سیاسی لە باشوری كوردستان و سەرتاپای عێراقدا بە تایبەتی دوای پرۆسەی ئازادكردنی عیراق لە 9 نیسان 2003ز... ناكۆكییەك لە نێوان باری سیاسیو ئابوری و كۆمەڵایەتی نوێ و سیستمی پەروەردەی ڕژێمی لەناوچووی عێراق دێتە ئاراوە.. فەلسەفەی ڕژێمەكانی عێراق بە تایبەتی ڕژێمی بەعس فەلسەفەیەكی نەتەوەیی ئاوێتە بە ئیسلامی بۆ خزمەتی نەتەوەی باڵادەست بوو دیارە فەلسەفەی نەتەوەی باڵادەست لە وڵاتێكی فرە نەتەوەو فرە ڕەگەز وەك عێراق كە چركرابووە لە دروشمی(امة عربية واحدة ذات رسالة خالدة)... كە لە ڕوانگەی ئەو فەلسەفەدا وڵات بە ناوی كوردستان نییە. بەڵكو هەرێمی كوردستان بەشێكی نیشتمانی عەرەبە.. هەروەها بە سیاسەت كردنی كایەكانی پەروەردە وفەرامۆش كردنی بەها زانستەكان- تایبەتمەندی ئەو سیستمی پەروەردەی ڕژێمی عێراق بووە.. ئەنجامەكەی ئەوەیە كە ئێستا عێراق دوواكەوتووترین وڵاتی ناوچەو جیهانە.. دیارە ئەو سیستم و فەلسەفەیە ناكۆكی تەواوە لەگەڵ باری سیاسی نوێی كوردستان و عێراقیش..

ئاشكرایە كە لە هەموو وڵاتانی جیهاندا. حكومەت بۆ كایەی پەروەردەو فێركردن فەلسەفەی خۆی هەیە، ڕوانگەی خۆی هەیە بۆ چۆنایەتی ئاڕاستەكردنی نەوەكانی بۆیە لەسەر ئەو بنچینەیە وبەلەبەرچاوگرتنی تایبەتمەندی كۆمەڵگا و بۆ ئاڕاستەكردنی سیستمی پەروەردەی نوێ دەبێت حكومەتی هەرێمی كوردستان- چۆنایەتی فەلسەفەی پەروەردەیی دیاری بكات و دابڕێژێت تا ئامانجە پەروەردەییەكان لەبەر ڕۆشنایی ئەو فەلسەفەیەوە سەرچاوە بگرن، دیارە نەبوونی فەلسەفەیەكی پەروەردەیی نوێ لە جێگای فەلسەفەی دەوڵەتی عێراقی ڕووخاو شپرزەیی بەسەر كاری پەروەردەوە دیار دەبێت هەر بۆیە وڵاتان هەموو تواناكانی ئابوری و مرۆیی و ڕۆشنبیری و سەربازی دەخرێتە گەڕ بۆ جێبەجێ كردنی ئامانجەكانیان. دیارە پرۆسەی پەروەردەو فێركردن هەروەك هەموو پرۆسەیەكی دی پێویستە ئامانجەكانی ڕوون و دیار بێت، هەرچەندە زۆر نەتەوەو گەلان لەزۆر ئامانجدا هاوبەشن بەڵام جیاوازی بارودۆخ و پێداویستی كۆمەڵگەیەك لەگەڵ ئەوانی دی وا دەكات لەزۆر ئامانجدا جیاوازبن و هەندێك ئامانج ئەولەوێتی خۆی هەبێت..

2- تاك وكۆمەڵی كوردەواری پێویستی بە بیناكردنەوەی هەیە لە ڕووی ژیری و دەروونی ویژدان و ڕەفتارییەوە دیارە ئەوەش پلانی دروستی گەورە كە بە سوودوەرگرتنی لە ئەزموونی گەلان.

3-چەسپاندنی چەمكەكانی دیموكراسی- ئازادی/ سەربەستی/ مافی مرۆڤ/ مافی منداڵ سەروەری یاسا، یەكسانی داد- قبوڵكردنی ڕای جیاواز بە هاكانی یارمەتی و هاوكاری بەتەنگەوە هاتن- بە شێوازی نوێ لە ڕەفتاری تاك

ونەوەی نوێ دەچێنرێت نەك بە شێوازی وەعزو لەبەرکردن- هەموو ئەوانە بە مەرەکەبی لەسەر کاغەز دەهێڵێتەوە.

4-دوواکەوتوویی کوردستان لە رووی زانست وتەکنەلۆجیا بە بەراورد لەگەڵ جیهانی پێشکەتوو.. بەپرۆگرامی زانستیانەی سەردەم.. ئەو کەلێنە کەمتر دەبێتەوە.

لایەنی دووەم:

1-شێوازی ڕێکخستنی بەرنامە بەشێوەی مادە جیاجیاکان لە وانەکانی زمانی کوردیو عەرەبی پۆلی 5و6 سەرەتایی وەلابنرێت ا-کتێبی زمانی کوردی بە شێوازی یەکە(وحدات) دابنرێت.. بایەخ بەفێربونی زمان بدات وەك یەکە یەك..

ب-کتێبی زمانی عەرەبی بۆ پۆلەکانی چوار و پێنج و شەشەم دابنرێت بە شێوازی(وحدات)بایەخ بە هەموو لایەنەکانی زمانی عەرەبی بدات و لەگەڵ ئاستی قوتابی قۆناغی سەرەتایی بگونجێت و ئامانجی فێرکردنی زمان بە باشی جێبەجێ بکات.

2-کتێبەکانی قۆناغی سەرەتایی کە بە کوردی دانراون.. ورێنوسەکانیان یەك بخرێت و کار بۆ یەکخستنی شێوازی نووسینی بکرێت.. لە ئەنجامدا بەیەك زمانی شێوە ستاندەر دابنرێن. بۆ هەموو ناوچەکان. تا ببێتە بەردی بناغەی زامانی یەکگرتوی کوردی.

3-دەبێت پلان دابنرێت بۆ چارەسەرکردنی کێشەی نەبوونی کتێب. کتێبی نوێ بۆ هەموو قوتابیەکی قۆناغی سەرەتایی دابین بکرێت. لە کاتی خۆیدا و لەسەرەتای دەست پێ کردن خوێندندا.

4-پێویستە کتێبی قۆناغی سەرەتایی لە رووی دەرهێنان و ناوەڕۆك سەرنج ڕاکێشەربێت بۆ مندالان بە شێوەیەك ڕەنگاو ڕەنگ جوان بێت چ لە شێوەو ناوەڕۆك بەهای ئارەزووی خوێندنەوە خۆشەویستی کتێب لە ڕەفتاری مندالاندا دروست بکات.

5- دانانی دەلیلی وتنەوە- بۆ هەموو بابەتەکان- بەشێوەك پلانی پێشنیاز کراو بۆ پلانی سالانەی تێدابێت...لەگەڵ دیاری کردنی ئامانجە ڕەفتاریەکانی هەروانەیەك و پێشنیازی شێوازی وتنەوە. بەجۆرێك دەرگا کراوە بێت بۆ داهێنانی مامۆستای لێهاتوو..

6-دانانی کتێبی چالاکی بۆ هەموو وانەیەك.. تایبەت بەو بابەتانەی تێیدایە.

7-دابین کردنی(کراسی خط)بۆ زمانی کوردی و زمانی عەرەبی پۆلەکانی 3-6 بۆ زمانی کوردی و پۆلی 4-6 بۆ زمانی عەرەبی بۆ هەموو قوتابییەك.

8-ئامادەکردنی ئەتلەس کە لەگەڵ پرۆگرامی کۆمەلایەتی بگونجێت بۆ پۆلەکانی چوارو پێنج و شەشەم بۆ هەموو قوتابیەك.

9-ریحلەی یەك کەسی و مێزی تایبەت بۆ قوتابیان. بە تایبەتی بۆ پۆلی یەکەم تا پۆلی سێهەم. کە گونجاو بێت لە رووی دروستی و دەروونیەوە بۆ مندالان.

10-دابین کردنی کەلوپەلی تاقیگەی زانست.. تا زانست وەك زانست بخوێنرێت.

11-شێوازو ڕێگای وانە وتنەوە و ڕێکخستنی بەرنامەکان دووڕووی یەککردارن بۆیە دەبێت ناوەڕۆکی پرۆگرامی زانستی بەشێوەی نوێیو زانستیانە بوترێتەوە وانەکان بە کرداری و ئامانج گۆڕینی ڕەفتار بێت، پرۆسەی تاقیکردنەوەش وەك بەشێکی هەلسەنگاندنی لە خزمەت جێبەجێکردنی ئامانجەکاندا بێت نەك خۆی ببێتە ئامانج.. دیارە شێوازی نوێ کاتی زۆری پێویستە لەوانەوتنەوەدا بۆیە پێویستە لە دارشتن و دانانی پرۆگرامدا ڕەچاوی ئەوە بکرێت. گەربمانەوێت شێوازو ڕێگای نوێ پیادەبکرێت.

12-پلانی خوێندنی قۆناغی سەرەتایی..

دەبێت پلانێکی گونجاو دابنرێت لە ماوەیەکی زۆر کورتدا دەوامی سیانی و دووانی نەمێنێت لە قوتابخانەکاندا. تا بتوانین پلانی خوێندن بگۆڕین و ڕەچاوی ئەمانە بکرێت لەو حالەتەدا.

ا-بایەخ بە وانەکانی وەرزش پەروەردەی هونەری و ئیشی دەست بدرێت.

ب-ئیشی دەست و وەرشە وانەیەکی گرنگ بێت و کاتی پێویستی بۆ تەرخان بکرێت.

ج-بایەخ بە وانەی کۆمپیوتەر لە 4و5و6 سەرەتایی بدرێت وانەیەك بێت.

د-بایەخی تەواو بە خوێندنی وانەی کشتوکاڵ بدرێت بە تایبەتی لە گوندەکان و بکرێتە وانەیەکی سەرەکی و بەکرداری قوتابخانە کێڵگەی بچووکی هەبێت لە ژیانی ڕۆژانە بایەخی هەیە هەر قوتابیەك تێیدا دروست بکرێت.

دیارە ئەو پلانی خوێندنە دەبێت ئامانجی ئەوەبێت قوتابی بۆ ژیان ئامادە بکات و خولیای جوان و بەکەڵکی تێیدا بچێنێت لە رووی هونەری دەست ڕەنگینیەوە. دەبێت قوتابخانەی سەرەتایی وەرشەیەکی کار بێت. ڕۆژانە 6 سەعات دەوامی تێدا بێت.

13-بەرزکردنەوەی ئاستی زانیاریو پیشەیی مامۆستایان.

ا-دەبێت وەرگرتنی خوێندکار لە پەیمانگای مەرکەزی مامۆستایان و کۆلیجی مامۆستایان بەرەغبەت بێت..

کاربکرێت بۆ ئەوەی کۆلێجی مامۆستایان فراوان بکرێت و جێگای پەیمانگا بگرێتەوە.

ب-ئەو مامۆستایانەی کە دەرچووی پەیمانگای هونەری هونەرەجوانەکان لە خولی درێژ خایاندا ئامادەبکرێت بۆ ئەوەی بکرێن مامۆستای وانەکانی هونەرو ئیشی دەستی و وەرشە هەروەك لە بەندی 12 برگەی(2) سیستەمی هاتووە.

ج-ئەو مامۆستایانەی کە دەرچووی ئامادەیی کشتوکاڵە.. ئامادەبکرێن لە خولی درێژدا بۆ ئەوەی بکرێنە مامۆستای وانەی کشتوکاڵ و کێڵگەی قوتابخانە باخچە..

د-مامۆستای دەرچووی پیشەسازی و فنی بەشی کارەبا و هتد بکرێنە مامۆستای ئیشی دەست و وەرشە لە قوتابخانەکاندا.

هـ-چاکردنی باروگوزەرانی مامۆستا لە رووی مادی و شوێنی حەوانەوە بەتایبەتی لە گوندەکاندا. نابێت مووچەی مامۆستایەك لە گوندێکی دووردا. بەقەدەر مووچەی پۆلیسێکی دارستان کەمتر بێت و خانوو و شوێنی حەوانەوەی هەبێت.

و-مامۆستای ممتاز و سەرکەوتوو ساڵانە لە رووی مادی و مەعنەوی تکریم بکرێن.

م-مامۆستایان لە پەیمانگاو کۆلێجدا دەبێت بایەخ بەلایەنی تیۆری و پرکتیکی کارەکە بدرێت.. نەك وەك ئێستا خوێندنیان زۆرتر تیۆرییە.

-مامۆستای پۆل ئامادەبکرێت وەك بەشێك.. بۆ پۆلی یەکەم و دووەم و سێیەم.. بەپێی پسپۆری بۆ پۆلی 4و5و6سەرەتایی.

س-ئەو کەسەی خۆی ئارەزوی لە کاری مامۆستایەتی نەبوو بخرێتە سەر کارێکی تر.

14-کارگوزارییەکان.

ا-دابین کردنی خۆراك بۆ قوتابی قۆناغی سەرەتایی

ب-دابین کردنی ئاوی خواردنەوەی پاك و ئاوی خاوێن کردنەوە- ئاودەست بەپێی ژمارەی قوتابی.

-دابین کردنی گۆڤارو سەرچاوەی وا بۆ قوتابی قۆناغی سەرەتایی ببێت بۆ کتێبخانەی قوتابخانەکان لەگەڵ هۆڵی کتێبخانە..

د-دەبێت هەموو قوتابخانەیەکی نوێ هۆڵی کۆبوونەوە- هۆڵی ئیشی دەست و هونەر تاقیگە-باغچە- شوێنی نان خواردن- هۆڵی کۆمپیوتەری تێیدا بێت کە تازە دروست دەکرێن.

و-دەبێت راگەیاندنی پەروەردەیی: وەك تەلەفزیۆنی پەروەردەیی بازنەی داخراو کراوە زیاتر بایەخی پێ بدرێت. بگاتە هەموو ناوچەکان- گۆڤاری پەروەردەیی دەربکرێت.

هـ-بایەخ بە تەندروستی قوتابیان بدرێت تامینی راستی دروستیان بکرێت و کارتی پشکێن بەپێی پلانێکی دروست هەبێت. بە بەردەوامی متابعەی پزیشك هەبێت.

15-سیستەمی قوتابخانە سەرەتاییەکان:ژ 30 ساڵی 1978 ز

بەگشتی سیستەمی قوتابخانە سەرەتاییەکان- پێویستە پێداچوونەیەکی بکرێت بەتایبەتی لەم بەندو برگانە.

یەکەم: بەندیهەشتەم: برگەی یەکەم

نوسراوە(ناکرێت ژمارەی قوتابیان لە پۆلێکدا لە(20) قوتابی کەمتر بێت) ئەم برگەیە بۆ قوتابخانەکانی گوندەکان گونجاو نیە ئەگەر وا بنوسرێت بەدوای ئەوەدا(لە قوتابخانەی گوندەکان ناکرێت پۆلێك لە(10)قوتابی کەمتر بێت.

دووەم:بەندی بیست و چوار برگەی یەکەم.

نوسراوە(دەوامی هاوینان لە نێوان کاتژمێر حەوت و هەشتی بەیانیان دەست پێ دەکات) ئەم برگەیە ئێستا کە کار بەسەعاتی هاوینە دەکرێت دەبێت بکرێت.

بە سەعات 8و 8.30 هاوینە.

سێهەم: بەندی سی و پێنج

دێری پێنج نوسراوە(بەشە وانەی بەرێوەبەریش لە نێوان(3-6) وانە دەبێت. دەبێت ئەم برگەیە باشتر تحدید بکرێت ئەم رستەیەی بخرێتە سەر(لەو قوتابخانانەی(6)پۆلە و ژمارەی قوتابییەکانی(180) قوتابیە بەشە وانەی مدیر(3-6)وانە ئەو قوتابخانانەی ژمارەی قوتابی لە نێوان 100-175 قوتابیە بە شەوانە ی مدیر(10-12)وانەیە لە(100 کەمتر 15 وانە)لە(50قوتابی کەمتر وەك مامۆستاکان وایە)

چوارەم: بەندی پەنجاو سێ.

برگەی حەوتەم و هەشتەم(نۆیەم تایبەت بەشکاندنی نمرەی رەوشت لابرێت..

پێنجەم: بەندی پەنجاوشەش دووەم بگۆڕێت.

بەم شێوەیە ئەنجوومەنی باوکان و مامۆستایان لە سەرتای ساڵدا کۆبوونەوەی گشتی دەکەن دوای ئەوەی سەرۆکی باوکان و ئەندامان هەڵبژێردرا پلانێك دادەنێن بۆ بەرزکردنەوەی ئاستی زانیاری و هونەری قوتابخانەو چارەسەری کێشەی قوتابیان و مانگانە کۆبوونەوەی خۆیان ئەنجام دەدەن.. تا کۆتایی ساڵی خوێندن.

شەشەم بەندی شەستو چوار رستەی(3) لادەبرێت لە بریتی ئەوە دەنووسرێت(بەدەرنەچوو لە پۆلەکەی دادەنرێت).

پاکژکەرە کیمیاییەکان

Chemical Disinfectants

پەرچڤەی: عەبدولرەحان عەبدوڵڵا حەمە صالح

پسپۆڕی کیمیا

تاقیگەی نەخۆشخانەی منداڵبوون

ماددە و ئاوێتە کیمیاییە پاکژکەرەکان بەو ماددانە دەگوترێت کە بەکاردەهێنرێت بۆ لەناوبردنی ئەو بەکتریاو ووردبینە زیندەوەرە زیانبەخشانەی کە زۆر بەخێرایی گەشە دەکەن و زۆر دەبن و دەبنەهۆی پیسبوون و نەخۆشی.. واتە بەکاردەهێنرێن بۆ مەبەستی پاکژکردنەوە و پاك ڕاگرتن.. شایانی باسە کرداری پاکژکردنەوە Disinfetionبە بەکارهێنانی پاکژکەرە کیمیاییەکان (Chemical Disinfectants)جۆری یەکەمە لە کرداری پاکژکردنەوە و جۆری دووەهەمیش هەیە کەپێی دەگوترێتSterilization بە مانای پەککستن و لەناوبردنی سەرجەم بەکتریاکان بە زیانبەخش و بێ زیان و سوود بەخشیشەوە، کرداری بەستەرەکردنی(شیر)یش pasturizationئەویش بەگەرمکردنی بەکردارێکی گەرمکردنی تایبەتی(گەرمکردنی شیرەکە تا پلەی(63c)بۆ ماوەی (30)خولەك و لە پاشان یەکسەر ساردکردنەوەی تا دواپلە بریتییە لە پاکژکردنەوەی شیر لە بەکتریا زیانبەخش و پیسکەرەکان.

ئەمڕۆ بێجگە لە ماددە کیمیاییە پاکژکەرە باوەکان لە بواری پاکژکردنەوەدا ڕێگەی کیمیایی و فیزیایی و تەکنیکیپێشکەوتووی دیکە هەیە بۆ پاکژکردنەوەو پەککستی بەکتریاو خۆرەکان، وەك: گەرمی بە هەموو

جۆرەکانیەوە((گەرمی تەڕ وەك ئاوی کوڵاوو هەڵم، گەرمی ووشك– فڕن Oven، پەستانی گەرمی یاخود هەڵمی پەستێنراو– Autoclaving–، هەڵمی فۆرماڵینی پەستێنراو– فورمالدیهاید)پاکژکردنەوە بە ساردیی(ئۆکسیدی ئەسیلین، تیشکی سەروونەوشەیی Ultra Violet، تیشکی گاما، جیاکردنەوە–بەهۆی ئامێری سینترفیوجەوە بەخێراییەکی زۆر، پاڵاوتن.. هەرچەندە ئەم ڕێگایانە لە وولاتانی پێشکەوتوودا بەتایبەتی و وولاتانی دیکەی دنیاشدا کەم تا زۆر و بەگوێرەی ئاستی پێشکەوتنی کەرتی تەندروستی و ئاستی نەخۆشخانەکان و هۆڵەکانی نەشتەرگەریی و تاقیگەکانیان بەکاردەهێنرێن و ئەنجامەکانی گەلێك سەرکەوتوو باشن.. بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا هەتا ئێستاش لە زۆربەی وولاتانی دنیادا پاکژکەرە کیمیاییە باوەکان ڕۆڵی گرنگی خۆیان لە ژیانی ڕۆژانەی مرۆڤدا دەبینن نەك هەر لە ناو نەخۆشخانەو شوێنە تایبەتییەکاندا بەڵکو لە دەرەوەی نەخۆشخانە وناوماڵەکانیشدا، لە نەخۆشخانەکاندا لە هۆڵی نەشتەرگەرییە گەورەو بچوکەکانداو لە کاتی تەداوی و برینپێچیدا بەکاردەهێنرێن و زۆرجار هاوشانی ڕێگا فیزیاییەکان ((گەرمی و تیشك))ئەگەر هەبێت ئەو کەلوپەلو ئامێرانەیان پێ پاکژ دەکرێتەوە کە لەبواری پزیشکیدا بەکاردەهێنرێن، هەروەها ئەم ماددانە لەناو ماڵداو دەرەوەی نەخۆشخانەکاندا بۆ مەبەستی پاکژکردنەوەی جیاجیاو شتنەوەی سەوزەو میوە بەکاردێت،(کلۆر)یش کە زۆربەی خەڵك بەبۆنەکەیدا دەیناسنەوە وەك پاکژکەرێکی سەرەکی بەکاردەهێنرێت بۆ پاکژکردنەوەی ئاوی خواردنەوە و حەوزەکانی مەلەکردن... بەو شێوەیە ئەم ماددانە پەیوەندییان بە تەندروستی کۆمەڵەوە هەیە و گرنگی زۆریان بە تایبەتی لە بواری تەندروستی(چارەسەرو خۆپارێزیی)دا هەیە.

سەرهەڵدان و پێشکەوتنی زانست و هونەری پاکژکردنەوە:

ئەو پێشکەوتنەی بواری نەشتەرگەریی لە سەدەی بیستدا بەخۆیەوە بینی دەگەڕێتەوە بۆ ئەو پێشکەوتنەی کە زانست و هونەری پاکژکردنەوە و هەروەها(سڕکردن)بەخۆیەوە بینی! بیردۆزی پاکژکردنەوە و پەیڕەوکردنی دەگەڕێتەوە بۆ سەرەتاکانی سەدەی نۆزدەهەم کاتێك پزیشکی هەنگاری سیمیل وایس ساڵی 1818 ز درکی بە گرنگی پاکژکردنەوەی ئامێرەکان کرد، دوای ئەو زانای فەرەنسی لە بواری کیمیای ژیانی دا لویس باستێر(1822–1912ز) کە بەکەڵە زانای بواری زانستی بەکتریا دەژمێردرێت سەلماندنی کە بەکتریاو ووردبینە زیندەوەرەکان هۆکاری ترشان و بۆگەن کردنن و هەروەها ڕێگەی بەستەرەی دۆزییەوە بۆ پاکژکردنەوەی شیر کە بەناوی خۆیەوە ناونراو بنەماکانی پاکژکردنەوەی نوێی دامەزراند، نەشتەرگەری ئینگلیزی جوزیف لیستەر(1827–1912ز)پاکژکردنەوەی بەکارهێنا لە نەشتەرگەرییەکانداو پشتی بە بیردۆزی باستێر بەست و ئەویش بیردۆزێکی دارشت کە دەڵێت(پەتاو نەخۆشی دەگوێزرێتەوە و تەشەنە دەکات لە ڕێگەی ووردبینە زیندەوەرەوە کە توانای گەشەکردن و زۆربوونی خێرای هەیە)و ئەم بیردۆزە بووەهۆی بەرفراوانبوونی بەکارهێنانی ماددە پاکژکەرەکان لە نەشتەرگەریدا، بەڵام(ڕۆبەرت کوخ)یەکەم کەس بوو کە هەستا بەچاندنی بەکتریاکان لە لەشی ئاژەڵەکانی تاقیگەدا بۆدۆزینەوەی هۆکارەکانی نەخۆشی و بەکتریای نەخۆشی(سیل)ی دۆزییەوە، زانای ئیتالی لە بواری خۆراکدا لوز سبالتزانی هەستا بەلێکۆڵینەوەی کاریگەریی گەرمی لەسەر لەناوبردنی میکرۆبەکان و پاکژکردنەوەی شلەکان بەو ڕێگەیە،(بابین دینیس)یەکەم کەس بوو ئەوەی دۆزییەوە کە

پلەی کوڵانی شلەکان دەگۆڕێت بە گۆڕانی ئەو پەستانەی کە دەخرێتە سەری،شالیز(1851-1908) کە زانایەکی فەرەنسی بوو یەکەم کەس بوو کە(ئۆتۆکلاۆ Otoclave)، ی داهێنا زانای ئەڵمانیش سمسنبوخ(1886ز) بۆ پاکژکردنەوەی پۆشاکی تایبەت بە نەشتەگەریی ڕێگەی هەڵمی لەژێر پەستانی بەرزدا بەکارهێنا، هەوڵ و داهێنانەکانیش لەو بوارەدا تاکو ئەمڕۆ بەردەوامە..

گرنگترین ئەو فاکتەرانەی کاردەکەنە سەرکرداری پاکژکردنەوە:-

سروشت و جۆری ماددەی پاکژکەری بەکارهێنراوو جۆری بەکتریا و سروشتی ناوەندی ئەنجامدانی پاکژکردنەوەکەو کاتی پێویست بۆ ئەنجامدانی پاکژکردنەوە کە گرنگترین ئەو فاکتەرانەن کە کار دەکەنە سەرکرداری پاکژکردنەوە، بەوشێوەیە لە ڕێگەی ئەو فاکتەرانەوە دەتوانرێت پاکژکەری بەهێز و پەسەند یاخود جۆری پاکژکەری گونجاو بۆ کردارێکی یاخود جۆرێکی تایبەت لەپاکژکردنەوە دیاری بکرێت و بەکاربهێنرێت.

***جۆری ماددەی پاکژکەر:**

توانای پاکژکەرە کیمیاییەکان بۆ لەناوبردنی بەکتریاو خۆرەکان جیاوازییان هەیە هەروەك چۆن تایبەتمەندێتیشیان هەیە بۆ پاکژکردنەوە جیاجیاکان.

*** پەینی ماددەی پاکژکەر:**

بەشێوەیەکی گشتی کاریگەریی پاکژەکەرە کیمیاییەکان بە زیادکردنی پەیتییەکەیان(لە سنووری ڕێگەپێدراو بۆ ئەو بەکارهێنانە)زیاد دەکات.

***کات:**

جۆرو پەیتیی ماددە پاکژکەرەکەو هەروەها جۆری بەکتریا ئەو کاتە دیاری دەکەن کە پێویستە بۆ کرداری پاکژکردنەوەکە، ڕەنگە کردارێکی پاکژکردنەوەی دیاریکراویش کاتێکی زیاتری پێویست بێت لە کردارێکی پاکژکردنەوەی دیکە بە هەمان ماددەی پاکژکەر.

***جۆری ناوەندی پاکژکردنەوە:**

جۆری ئەو ناوەندەی کە پاکژکەری تێدا بەکاردەهێنرێت کاردەکاتە سەرکاریگەریی پاکژکەرەکە.. ماددەی ئەندامی لە ناوەندی پاکژکردنەوەدا لە کاریگەریی پاکژکەرەکە کەم دەکاتەوە چونکە ئەو ماددە ئەندامییە بەکتریاو خۆرەخانەکان دادەپۆشێت و دیوارێکی پارێزەر لەنێوان ئەو خانە زیانبەخشانەو ماددە پەکخەرە پاکژکەرەکەدا دروست دەکات، هەروەها پلەی ترشی(PH)ی ناوەندەکە کاریگەریی هەیە لەسەر چالاکی پاکژکەرەکە.. بۆ نمونە(کلۆر)کاریگەرییەکی باشتری هەیە لەسەر جۆرەکانی بەکتریا لە ناوەندێکی ترشدا.

مەرجەکانی ماددەی پاکژکەری باش:

1-پێویستە کاریگەریی هەبێت لەسەر ژمارەیەکی زۆر لە بەکتریاکان.

2-کاریگەرییەکەی خێرا بێت.

3-ژەهراوی نەبێت بۆ مرۆڤ و ئاژەڵ و ڕووەك.

4-دەستکەوتن و بەکارهێنانی ئاسان بێت، هەروەها کاریگەربێت بە پەیتییەکی نزمیش(واتە ئابووری بێت).

5-هەڵگرتنی درێژخایەن کاریگەریی زۆری لەسەر توانای پاکژکردنەوەی نەبێت(جێگیر بێت).

گرنگترین جۆرە باوەکانی پاکژکەرە کیمیاییەکان و چۆنێتی کارکردن و ڕێگەکانی بەکارهێنانیان:-

پاکژکەرە کیمیاییەکان بەشێوەیەکی گشتی کاردەکەنە سەر پێکهاتەی کیمیایی ووردبینە خانە زیانبەخشەکان و دەیشێوێنن و لەو ڕێگایەشەوە گەشەو زیندە کاریگەرییان دەوەستێنن. دەیان جۆر لە ماددە و ئاوێتە پاکژکەرە کیمیاییەکان لە دەرمانخانەو بازاڕەکاندا هەیە، لێرەدا تەنها تیشك دەخەینە سەر گرنگترین کۆمەڵەو جۆرە باوەکانیان:

1-هالۆجینەکان(کلۆر، یۆد)و ئاوێتەکانیان:

کلۆرو ئاوێتەکانی کلۆر(کلۆراکس، هالازۆن، Dichloramine T) دەبنەهۆی ئۆکسانی هەندێك جۆری پرۆتین و ئەنزیمەکانی ناو خانەی بەکتریاکەو لە ناوی دەبەن.

ئەم ماددانە وەك پاکژکەرێکی گشتی بۆ لەناوبردنی زۆر لە بەکتریاکان بەکاردەهێنرین، شایەنی باسیشە کە(کلۆر) ماددەیەکی پاکژکەری سەرەکییە بۆ پاکژکردنەوەی ئاوی خواردنەوە.(یۆد Iodine)و ئاوێتەکانی وەك(Betadine,

(Wesco dyne, Isodyne, Tr.Iodine)دەبنەهۆی لە کارکەوتنی هەندێك لە پرۆتینەکانی ناوخانەی بەکتریا و پەکی دەخەن. یۆد و ئاوێتەکانی بەکاردەهێنرێن وەك پاکژکەرێك بۆ پێست و هەروەها لە کاتی نەشتەرگەریدا، ئەم ماددانە توانای لەناوبردنی زۆر لە بەکتریاکانیان هەیە، ماددەو ئاوێتە ئەندامییەکان لەو ناوەندەدا کە دەمانەوێت پاکژی بکەینەوە کاردەکاتە سەر چالاکی ئەم پاکژکەرانەو لە کاریگەرییان کەم دەکاتەوە.

2–فینۆل و داتاشراوەکانی(دیتول، لایسول):

ئەم پاکژکەرە کیمیاییانە توانای لەناوبردنی دیواری خانەی بەکتریاو لەکارخستنی هەندێك لە پرۆتین و ئەنزیمەکانی ناو ئەو خانانەیان هەیە. ئەم ئاوێتانە بە کاریگەریی درێژ خایەن ناسراون، بەڵام ئەو بەکتریایانە لەناو نابەن کە توانای دروستکردنی سپۆر(بەرگی پارێزەر)یان هەیە، هەورەها ئەم پاکژکەرانە بۆنێکی تیژو بەهێزیان هەیە.

*زۆربەی پاکژکەرە کیمیاییەکان وەك پێویست توانای لەناوبردنی ئەو بەکتریاو ووردبینە خانانەیان نییە کە جۆرە بەرگێکی تایبەت بۆ بەرگی و مانەوە بە دەوری خۆیاندا دروست دەکەن کە پێیان دەگوترێت(سپۆر Spores).

3–ئەلکهولەکان (Ethyle and Isopropyle):

ئەم پاکژکەرانە دەبنەهۆی تواندنەوەی چەوریی ناوخۆرە خانە و لەکارخستنی هەندێك لە ئەنزیمەکانی و هەروەها ووشکردنەوەی ئەو خانانە(Dehydration).

ئەم ماددانە ژەهریان کەمەو توانایەکی باشیان هەیە بۆ تێپەڕبوون و بەزۆری بۆ پاکژکردنەوەی پێست بەکاردەهێنرێن. ماددە ئەندامییەکان دەبنەهۆی کەمکردنەوەی کاریگەرییەکەیان.

4–پەرمەنگەناتی پۆتاسیۆم($KmnO_4$)، پێرئۆکسیدی هایدرۆجین(H_2O_2):

ئەم ماددانە بەکاردەهێنرێت وەك پاکژکەرێکی گشتی بۆ برین، گیراوەی پەرمەنگەناتی پۆتاسیم بە پەیتی(1٪) بەکاردێت بۆ پاکژکردنەوەی کەلوپەل و شتنەوەی سەوزەو میوە.

5–ئاوێتەی هەندێك لە توخمە قورسەکان
:Some Heavy Metals Compaund

گرنگترینیان وەك کلۆریدی جیوەو ئاوێتەکانی(مێرسایولێت، مێرکیورۆ کرۆم، میتافین)، ئەم پاکژکەرانە دەبنەهۆی لەکارخستنی چالاکی ئەنزیمەکان لەناو خانەی بەکتریادا، بەزۆری بەکاردەهێنرێن بۆ پاکژکردنەوەی کەلوپەلی وەك مێزو تەپڵەك و هەروەهاش بۆ پێست، شایەنی باسە ئەم پاکژکەرانە تەنها هەندێك جۆری بەکتریاکان لەناو دەبەن و کاریگەریشیان بە بوونی ماددەی ئەندامی لە ناوەندەکەدا دەوەستێت.

ئاوێتەی(نیترانی زیو)کە لەپێکهاتەی هەندێك جۆری دەرمانەکانی چاودا هەیە بەکاردەهێنرێت وەك پاکژکەرێك و ماددە ئەندامییەکان کاری تێ ناکات، بەڵام ئەم ئاوێتەیە کارناکاتە سەر هەموو جۆرەکانی بەکتریاو زیندەخانە زیانبەخشەکان!

6–سابوونەکانSoaps:

هەندێك جۆر لە سابوونەکان بە ماددەی پاکژکەرDisinfectant دادەنرێن و بەکتریا لەناودەبەن وەك ئەو سابونانەی کە پێك دێن لە ئەستەری سۆدیۆم و پۆتاسیۆمی ترشە چەورییە قوورسەکان(Setric or glyceric)، ئەم پاکژکەرانە کاریگەرن بەرامبەر چەند جۆرێك لە بەکتریاکان وەك:Treponema pollidum، peneumoniae(Diplococcue)،Streptococcas..هتد

هەرچی سابوونە ئاساییەکانی دیکەیە لێکەرەوەو لابەری کاژی چەوری و پیسیی سەر پێست و ڕووەکانن کە لەگەڵ ئاودا و لە ڕێگەی کەف و گەردیلە چەورییە هەڵگیراوەکانەوە ئەو ماددانە لێدەکەنەوە لای دەبەن بە بەکتریاکانیشەوە.

سوود لەم سەرچاوانە وەرگیراوە:

1– Fundamentals of Microbiology((ninth edition))
by : Frobisher. Hinsdill. Crebtree.Good heart. W.B.Sounders Company. Philadlphia. London. Toran to

2-دليل تمريض صالات العمليات.
اعداد/د. نرمين بدري توفيق/ انتصار عبدالحسين عباس، فوزية حسن عباس.
وزارة الصحة–دائرة التخطيط والتعليم الصحي– 2001م

3–چەند ژمارەیەك لە گۆڤاری(علوم).

شێوازەکانی پەروەردە و سوودی پەروەردە

شنۆ عوسمان

هونەری پەروەردەکردن لەکۆمەڵی ئێمەدا هونەرێکی لاوازە بەتکە گرنگی پێنەدراویشە، دەزگایەك نیە بۆلێکۆڵینەوەی پەروەردەی تاشێوازەکانی پەروەردەکردنمانی بۆ دەرکەوێت بەڵکو زۆرینەمان لەسەر گرینمانەکانی خۆمان بۆچونو پێشنیارەکانمان بەرچاو دەخەین ، دەیکەینە زمانحاڵی واقعی ئەمڕۆ لەپەروەردەکردنی منداڵاندا یان لەڕەخنە گرتنی لەخێزان وبەخێوکەری منداڵ .شێوازەکانی پەروەردەکردن زۆر گرنگە (دایك و باوك) بەتایبەتی شارەزانبن ، تاکەلێنەکانی پەروەردەی ئەمڕۆ وشێوازە تەقلیدیەکەی دەرکەوێت .

شێوازەکانی پەروەردە

یەکەم / شێوازی پەروەردەی بەدەسەڵات (دیکتاتوری) :

پەروەردەکردنی منداڵ لە لا یەن دایك و باوکەوە بەشێوەی دەسەڵات خۆی دەبینێتەوە وەك ئەوەی ڕای خۆیان دەسەپێنن بەسەر ڕای منداڵەکەیاندا زۆر چاودێری کارەکانیان دەکەن واتە وەك ئەوە وایە کۆنترۆڵیان بەرامبەر دانابن و ، بەهیچ جۆرێك نرخ بۆڕاو بۆچونی منداڵەکانیان دانابێت .

دووەم / شێوازی پەروەردەی _ لێبوردووی :

_ هەندیكْ لەدایکان و باوکان پەیڕەوی ئەم شێوازە دەکەن ، کەزۆر کەم یاسا دادەنێن بۆ ڕەفتار و چالاکی منداڵە کەیان واتە کۆنترۆڵکردنیان کەمە .

سێیەم / شێوازی نەبوونی کەسی پەروەردەی :

ئەم شێوازە بۆیە وا ناسراوە هەروەك نادیاری یان نەبوونی دایك و باوك یا پەروەردکار لە ژیانی ئەو منداڵەدا نەبیت وایە ، نەك بەمردن بەڵکو بەهەستی لێنە پسراوێتی واتە ئەو پەروەردکارە گو یٚ بە پەروەردەکردنی منداڵەکە نادات ، نەیاسا دادەنێت نەدەپر سێتەوە نەهانی منداڵ دەدات

، چونكە ئامانجی ئەم دایكو باوكانە ئەوەیە منداڵەكە بێزاریان نەكات . ئیتر چیدەوێت بیكات كێشەیەك نیە .

چوارەم / شێوازی پەروەردەی دیمكراسی

_ ئەم شێوازە ی پەروە ردەكردن ماف بەمنداڵ دەدات بۆ نموونە منداڵ دەتوانێت ویستوو ئارەزووەكانی بەدەست بهێنێت ، واتە بەویستی خۆی بڕیاردەدات ، چونكە دایكو باوك گویٚ دەگرن بۆ داوا كانو جێبەجێكردنیان واتە گوێگرتن بەدیدە كرێت:

_ بەبۆچوونی من شێوازی پەروەردەی دیمكراسی لەسیٚ شێوازەكەی دی باشترە ؟ چونكە منداڵ فێردەكات بۆچوونی پۆ زە تیڤی لەسەر خۆی دروستبكات . دەتوا نێت بیربكاتەوە نموونە : منداڵ حەزی لەوەیە بڕواتە دەریٚ . ئەم ویستە ئیشی لەسەر دەكەن واتە باوك ودایك لەگەڵ منداڵەكەیاندا گفتو گۆ دەكەن دەربارەی كاتی چوونە دەرەوە و ماوەی لەدەرەوە بوون . واتە ڕێزی بەرا مبەر و ڕاگۆڕینە وە لەنێوانیاندا هەیە ، چونكە تێگەیشتنی منداڵ بۆ ڕاستیەكان ڕووندەكرێتەوە بیرۆكەی منداڵ بەهەند وەردەگرێت وبە شداری كێشەو چارەسەركردنیان دەكات لەماڵدا .ئە گەر منداڵ پەیڕەوی یاسایەك بكات كە لە لای دایك و باوك ڕاست نیە ئەوا هێندەی نایاسا ییەكە ی سزا دەدرێت ڕەنگدانەوەی دایكو باوك لەسەر منداڵەكەٚ دەردەكەوێت ، تەنانەت لەدروست بونی كەسێتیدا ،بۆیە دەبێت هەمیشە منداڵ هەست بەخۆشە ویستی ودلنیایی و متمانە بە خۆبوون وگیانی هاوكاری بكات بۆ ئەم مەبەستە مەرج نیە ئێمە هەمیشە ٚ لەپەروەردەدا شێوازێك بەسەر هە موو منداڵكێدا بەكاربهێنبن .دەبێت بیرما نبێت مندا لاٚ ن جیاوازن دەكرێت لەپێناو پەروەر دەیەكی بە سوددا شێوازەكان تێكە ڵكەین.

"Keep your eyes on your own monitor, and don't e-mail anyone."

سودی پەروەردە چیٛیە ؟

سودی پەروەردە بۆ منداڵ ئەوەیە لەكاتی پەروەردە كرد نمان دا بتوانین كارێك بكەین منداڵەكە لەپەروەردە كردندا خۆی بە جوانی و بەباشی لەپەیوەندییە كۆمەلاٚیەتیەكاندا ببینیت . ئەویش بەهۆی ئاشنایەتیما ن بەلایەنی (سۆز _ كۆمەلاٚیەتی _ دەرونی) چۆن ؟ چیبكەین ؟

بۆلایەنی سۆزداری

1 – دەبێت كۆمەڵێك ویستو یاسای بینراو دابنێین ، ڕەچاوی ئەوەبكەین حەزی لەچیە وحەزی لەچی نیە كامەبكاو كامەنەكات واتە یاسای (دیارو بینراو) بێت

2– بائەو سزایەی بۆی دادەنێین بەرەچاوكردنی كارەكەی بیت.

3– هەمیشە پێشكەش كردنی یارمەتی پیشكەش منداڵ بكریت .

بۆلایەنی كۆمە لاٚیەتی

1– سزای زۆر دانەنرێت بۆ هەڵەی كەم .

2– سەر زەنشتی نەكریت .

3– یارمەتی بدریت تاهەست بە دلنیایی بكات وەك خۆیو قبوڵ بكریت تا باوەڕی بە خۆی بێت

بۆ لایەنی دەرونی

1– منداڵ سەر پشككە وەك خۆی كە هەیە .

2– گەرمی خۆشەویستی زۆری پێبدریت .

3– كەم داواكاری ڕوبە ڕوو بكریتەوە.

4– هەمووكات ڕەچاو ی ئەوە بكریت كە خۆی پێویستی تایبەتی هەیە

5– سزای كەم بدریت و لەرەچاونەكردنی یاسایەكدا پێی بوتریتٚ بۆچی سزای دەدەین بەلاٚم پێش ئەمانە زۆرترین كات هان بدریت.

((ئەی چی لەلا یەنی دەروونی متمانە بەخۆ بوون كەم دەكاتەوە)) ؟

1– دانانی یاسای سەپینەر . 2– كۆنترۆلكردنی بەردەوام .

3 –سزادانی زۆر گران .

4 – نەهێڵیتٚ لەگەڵ دەورو بەریدا پەیوە ندی هەبێت .

((پاداشت وسزا لە پەروەردەدا)) ؟

کردارێکی بنەمایی لە پەروەردەدا (پاداشتو سزایە) هەرچەندە زوربەی خێزانەکان بێئاگان لە کاردانەوەیان بۆیە ئەم دوو هەڵوێستە ....گرنگە خێزانەکان بزانن

1_کەمترین کات سزا یمنداڵەکەیان بدەن بەمەرجێك دەبێت بەبڕیارسزای بدەن واتەبڕیار بدربت کەسزای دەدەین پاشان بەهێمنی سزای بدەین بیرمان نەچێت سزاکەی هێندەی ڕەچاونەکردنەکەی بێت یاخوود هێندەی ئەوشتەبێت کەبەخراپی دەزانین .

2–هەمیشە چاومان لەوەبێت منداڵەکە شتی هەڵە لەشوینێکی هەڵەدا دەکات.

3–--دەبێت بزانین منداڵەکە تەمەنی چەندە ؟ چیبەلاوە خوشە وچی بەلاوە ناخوشە؟

لەگەل ڕەچاوکردنی ئەمانەدا دەبێت ئەویاسایەی دامانناون هەمومان لەسەری بڕۆن

سزادان وتەبریرەکانی

سزادان یەکێکە لەوبابەتانەی کەزانایانی دەرو نزانی پیوەی سەرقا ڵن پەروەردە کەلە ماوەی سەرەتای ئەم سەدەیەشدا بەتوندو تیژی ناسرا بەلأم دەبیت بزانین سزادان رەفتاری مرۆڤایەتی تیکدەدات وکەسیتی شەرەنگیز لەگەڵسزادانەکەیدا دروست دەکات .منداڵ حاڵەتی تورەبون و گریانی بیئارەزوو . ترس وململانێ لەهەندیك حا ڵەتدا رەفتاری دووبارەکراوە لەمندا ڵدا لەئەنجامی لیدانە . ئەومنداڵەش لەداهاتوودا هەمیشە مەیلی سزادانی دەبیت بەشیوەی تورە و و بەرەو ڕاکردنی دەبات بۆدوورترین سنور کەئەنجامەکەی بیگوومان زۆر بە خراپی دە کەویتەوە.

)

((**پەروەردەی لاسای ناهۆشیاری :_**

لەم جۆرەپەروەردەکردنە دا دایکانو باوکان نازانن کەپەروەردە شتێکە ، بۆیە بە (لاسای) ناسراوە واتە منداڵەکە لاسای دایکو باوکی دەکاتەوە چاولێکەریان دەکات لەڕەفتارو قسەکردنو مامەڵەدا ، ناڕاستەوخۆ منداڵەکە لەدایکو باوکیەوە فێردەبێت ، وەك ئەوان دەکات ئەمە بیئەوەی منداڵ ئاگاداربکرێتەوەی چی بکات وچی نەکات بەڵکو خۆی چی دەبینێت وچی دەبیستێت هەر ئەوە دە کات .

((**پەروەردەی لاسای هۆشیاری : -**

ئەم جۆرە پەروەردەیە ئەو دایکو باوکانە دەگرینەبەر کەلەڕەفتاری خۆیانڕازین هەوڵدەدەن بیروباوەرو ڕەفتاریان چۆنە ئاوا لەمنداڵەکانیاندا بیچێنن واتە جیاوازی لەناهۆشیاری ئەوەیە بەئاگادار کردنەوە منداڵ فێردەکرێت .

((پەروەردەی بابەتی : –

لەم پەروەردەکردنەدا دایکانو باوکان زیاتر خۆیان ما ندودەکەن هەوڵدەدەن ڕێگا بدۆزنەوەبەپاڵپشت تامنداڵەکەیان پەروەردە بکەن بۆ گەشەکردنی لایەنی جەستەی و دەرونی منداڵەکەیان .

ئامانج لە پەروەردە

ئامانجی پەروەردەی سەرەتایو ئاسان : _ لەم جۆرە پەروەردەیە دا جۆرێك لەلاسای تیادایە بیرکردوە لەدانانی بنەمایەك وەك باوە لەلایەن دایکو باوکەوە ، ومنداڵەکەش خۆی چی دەبیستێت .

((**تێڕوانینی دایکو باوك بۆ مندا ڵ**

))

دایکانو باوکان دەتوانن کاریگەریان لەسەر لایەنی دەرونی و فکری وجە ستەیی مندالەکە هەبێت ، چونکە هەر دایکانو باوکان بەخشەری تواناکانن بۆ منداڵأن، بێگومان خێزان بەردی بناغەی پەروەردەی مادی ومەعنەوی منداڵە . زۆرشت کاردەکاتە سەر پەروەردەی منداڵ بۆ نمونە :کاریگەری ئەندامانی خێزان– خوشکو برای گەورە چەندە پەیوەندیان بەهێزە ، ئایا خێزانەکە گەورەیە یابچوکە ، تەمەنی دایکو باوك و لایەنی دەرونی ڕۆشنبیری ، ئایا ئەو منداڵە منداڵی یەکەمە یان چوارەمە یان منداڵی بچوکی خێزانە . ئەو خێزانە پەروەردەی کراوە پەیڕو دەکات یان پەروەردەی داخراو، وبۆلایەنی ئابوریش بۆخۆی کاریگەری هەیە .

((**ئەرکی دایکو باوك بەرامبەر پەروەردەکردن))**

1_ دابینکردنی پێویستی منداڵ لەخواردن شتتن واتە پێویستی مادی .

2_ دابینکردنی پێویستی منداڵ لە خۆشەویستی _ دواندن _پێویستی مەعنەوی .

3-- دابینکردنی پێویستی منداڵ بەپەروەردە کردن کەبەپێویستی مەعنەوی دادەنرێت .

چا کردنی ڕەفتار:-

زۆرجار وادەزانن پێناسەی چاکردنی ڕەفتار هەروا ئاسانە ، کەلەڕاستیدا وانییە . یەکێك لەوبابەتانەی کەزۆر توندو بەهیزە بابەتی چاکردنی ڕەفتارە، بۆیە دەبینین ئەمەخۆی لەخۆی دا بەبابەتیکی گەورەو پر بایەخ دادە نریت .

یەکێك لەوهەلأنەی بەکاردەهێنرێت لەزاراوەی ((چاکردنی رەفتار))دا نیشا نەیەکە بۆ هەموو ئەو هۆیانە بەکاردەهێنرێن کەکار دەکەنە سەر رەفتاری مرۆڤ .چاکردنی رەفتار تەنها بریتیننیە لەگۆران لە رەفتاردا ، یان هەولێك بێت بۆ کارتێکردنی .بۆیە زا نا پەروەردەییەکات جە خت لەسەر ئەوە دە کە نە وە کە:

گرنگە زانستی جیاوازیکردن بەکاربهێنین لەنێوان رەفتار و چاکردنی ڕفتاردا ....

کارلێکەر ی رەفتار ئەوەی دەیبینین کەتوێژەرەکان باسی دە کەن ئەوەیە کەسێك کارێك بکات کەرۆلی کاری گەری لەسەر رەفتاری کەسێکی دی هەبێت . ئەوە روودەدات بەبەردەوامی لەهەلۆیێسستە جیاوازەکاندا وەك : وانەوتنەوە ، بلأوکراوە ، پەروەردەی منداڵ ، ماوەی هەڵبژاردن ، تێکەلأوبوونی کۆمەلأیەتی ....بەهەرحاڵ ، راستییەکەی بۆچونی جییاواز هەیە بۆواتای چاکردنی رەفتار . لەبەر ئەوە تەنها پێناسەیەك نییە بەڵکو کۆمەڵێك پیناسەهەیە لەسەر ئاستی بابەتەکە، دە توانریت زۆر بە کورتی لە چا کردنی رە فتاردائەم تایبەتمەندیانەی خوارەوە رە چاو بکرین:

1-- سەرنج خستنە سەر ئێستا نەك ڕابردوو.

2- سەرنج خستنە سەر گۆرانی رەفتاری دیار.

3- دیاری کردنی چارە سەرە بەبابەتییانە لەپێناویدا دووبارە بکرێتەوە.

4- پشتببەسترێت بەلێکۆڵینەوەی دەەرونزانی شیوەو و گریمانەکانی وهەڵبژاردنی تەکنیکی چارەسەرکردن .

تایبەت مەندییە گشتیەکانیچاکردنی رەفتار

1- سەرنج خستنە سەر رەفتاری دەرکەوتوو نەك لەسەر نەشتەرگەری دەرونی و ناوخۆی واتەئاگادارکردنەوەی و لێپرسینەوە و چارەسەری بەرەو ڕوو بەوێنەی رەفتاری تازە . یان کەمکردنەوەی رەفتاری ناشیاو تییایدا یان زیاترکردنی رەفتاری شیاو یان ویستراو

2- زیادکردنی تەکنیکی چارەسەرکە پێکها تبێت لە ئەنجامی لێکۆڵینەوە زانستی و وئەزمونیەکان وەزیادکردنی ستراتیجیەتی لێکۆڵینەوە .

4- گرنگی دان بەپێوانە ی گۆرانکاری کەدەبێت تێبینی وێنەی راستەوخۆبکرێت .

5- گرنگی دان بەتایبەتمەنییەکانی تاك وشارەزاییەکانی تێکەڵکردنی بەرنامەی چارەسەری رەفتارلەسەر پشت بەستن بە سروشتی کێشەکە .

6- پێناسەی رەفتاری ئامانجدار یان ویستراو ئەوەیە کەلێپرسراوی دیاریکراو دەبێت و ئامانجی لەرەفتارو دیاریکردنی لێپرسینەوەو چارەسەری بەدیقەت وئاشکراوروون دەبێت.

7- سەرنجدان لەسەر جێبەجێکردنی لێپرسراوێتی بۆچارە سەری رەفتارلە ژینگەی سروشتی وگرنگی دان بەڕۆڵی کەسانی دەورو بەر ك لەژیاذیمنداڵەکەدا گرنگن .

چۆن مندا ڵ فێربکەین لەسەر یاساوریرەو بروات و وچۆن بتوانن بیپاریزین؟

وەلأمەکەی ئەوەیە لەپیناوی پاراستنی تاکدا و سەربەست بوونی یاساو ریرەو لەژیانی منداڵ دا دەبیت یاساکان روونبکەینەوە، منداڵ فیربکەین لەسەر ریگەی پابەندبوون بەویاسایانەوە بەشیوەیەکی دی داوای لی بکەین کە رە چاو کردنی یاسا ورە فتارو هەلسو کەوت دەبیت چون بیت.

ووزە

ئەندازیار عوسمان عبدالرحمن عبدالله

بەڕێوەبەری ویستگەی کارەبای دوکان

ووزە جۆری زۆرە وەکو ووزەی گەرمی و رووناکی و کارەبا و......هتد , هەروەها لەشی مرۆڤ ئەو ووزەیەی کە بەکاری دەهێنێت لە شێوەی گەردیلە ماددەیە وەك کاربۆهیداریت و پرۆتین بۆ مەبەستی هەناسەدان و جوولە و گەشە و بیرکردنەوە.

بۆ زیاتر ئاسان کردنی بەڕێوەچوونی ئیش کاری ڕۆژانە ئادەمیزاد چەندین داهێنانی کردوە لە دروست کردنی ئامێرو کەل وپەل دا کە ووزەتیایاندا بەکار دەهێنرێت وەکو ئامێری گەرم کردنەوە و سارد کردنەوەو گسك دان و جل شتن و ئوتو کردن گواستنەوە ....

هتد . بۆ نموونە ئۆتۆمبیل ئەو ووزەیەی بەکار دەهێنێت لە شێوەی بەنزین یان گاز دایە ..

زۆربەی ئامێرەکان ووزەی کارەبایی یان گەرمی بەکار دەهێنن باشترین نموونە ئامێری جل شتن و ووشك کردنەوەیە کە ماطۆری ئەو ئامێرە بە هۆی ووزەی کارەباوە لە حەوزی ووشك کردنەوە بە خێرایی دەسووڕێنێتەوە بە هۆی ئەو سوورانەوەیە جلەکان دەگوشێت لەهەمان کات دا هەوای بەسەردا دەکات لە ئەنجامی سوورانەکەدا دروست دەبێت ..

گرنگترین و بەسوود ترین نیشانەی ووزە ئەوەیە کە لە جۆرێکەوە بۆ جۆرێکی تر دەگۆردرێت چونکە ئەو ووزەیەی کە بەرهەم دێت مەرج نی یە هەموو ئامێرێك بـــەکاری بهێنێت ... هەروەها ئـــەو ووزەیە کە لەو شوێنەی بەکار دەهێنرێت هەندێك جار لە سەرچاوەی بەرهەم هێنانەکەی دوورترە کە ئەمەش پێویستی بە گواستنەوە هەیە بۆ ئەو شوێنەی مەبەستە , وەك ووزەی کارەبا لە وێستگەکاکانی بەرهەم هێنانی کارەبادا کە جوولە ووزە دەگۆردرێت بۆ ووزەی کارەبا و دەگوزرێتەوە بۆ ناو شارەکان بە هۆی هێڵی کارەبایی یەوە , یاخودبەهۆی بۆری یان تەنکەر وەك گواستنەوەی سووتەمەنی نەوت و گازو.......وە زۆربەی جۆرەکانی ووزە عەمبار کردنیان ئاسانە , بەڵام هەندێکیان ئاسان نیيە وەك ووزەی رووناکی کە دەبێت شێوەکەی بگۆردرێت بۆچەند شێوەیەکی تری ووزە وەك ووزەی کیمیاوی .... ئنجا عەمبار بکرێت ....

ئەمەی لە خشتەی خوارەوەدا هاتووە چەندین جۆری ووزەیە کە ڕۆژانە بە کاری دەهێنین ...

جۆری ووزە	ئەم ووزەیە چی یە ؟	چۆن دروست دەبێت ؟	لە کوێوچۆن بەکاردەهێرێت؟
گەرمی	– ئەو ووزەیە لە ئەنجامی جووڵانەوەی ئەتۆم و گەردیلەکان لە ماده گازو شل و ڕەقەکان دا دروست دەبێت .	- سووتانی سووتەمەنی وەك نەوت و گازی سروشتیو بەنزین و .... هتد. - بەهۆی تیشکی خۆر لە خۆرییەکان دا. - لە ووزەی ناوکە ئەتۆمی . - لە کرۆکی زەوی دا کە گەرمی دەدات . - بەهۆی کارەباوە کەبەماددەیەکی گەرم کەرەوەدا تێپەر دەبێ .	- گەرم کردنەوەی ئاو هەوا لە ماڵ و دامو دەزگاکان دا . - گۆرینی شێوەی کانزا و پلاستیك . - چێشت لێنان . - گواستنەوە (سووتان لە بزوێنەردا) .
ڕووناکی	– تیشك دانەوەی ووزە لە شێوەی فۆتۆن دا.	- – بە هۆی خۆر . - گڵۆپی فلۆرسنت و گڵۆپی ڕۆشنکەرەوە. - لێزەر. - سووتانی سوتەمەنی وەك دار و گازی سروشتی .	- ڕووناك کردنەوە شوێنی کارو حەوانەوە. - تیمار بە لێزەر . - گەیاندن و ئاگادارییەکان . - گواستنەوەی داتا وەك لە شەبەکەی فایبەرئوپتیك.
کارەبا	– ووزەیەکە لە ئەنجامی جووڵانەوەی ئەلکترۆنەکانە بەناوگەیەنەرێکدا .	- بەهۆی دینەمۆوەوە . - لە پاتری یەوە . - بەکار هێنانی خانەکانی هایدرۆجین . - بەهۆی لێك خشان (کارەبای جێگیر)	- سوورانەوەی ماطۆر. - بەدەست هێنانی گەرمی . - ئیش پێ کردنی کۆمپیوتەر سەتەلایت و ئامێرەکانی تر . - گواستنەوەی داتاو گەیاندن دا
شەپۆلە رادیۆیی یەکان	ووزەی ئەلیکترۆ موگناتیسی	- سەرچاوەی مایکرۆ وەیف. - ڕادیو .	- کوڵان لە فرنی مایکرۆوەیف. - گەیاندنی دەنگ وەك لە تەلەفون وڕادیو و مۆبایل دا . - ڕادار لە کاری کەشتیوانیدا.
میکانیکی	ئەو هێزەیە بە هۆی جوڵانەوەی ماددەیەکەوە دەبێ .	- ماطۆر. - سپرینگ . - ئاوی باراناو لە بەربەستەکان داٍ	- فرۆکە و ئۆتومبیل و هەمووجۆرەکانی گواستنەوە. - ئامیرەکانی ناو ماڵ . - بەرهەم هێنانی ووزەی کارەبا
دەنگ	ڕۆشتنی لەرەلەر بەشلە و گازو ماددە رەقەکان دا وەك (ئاو و هەواو گان) .	- بەکار هێنانی بڵندگۆ. - لەرەلەرەی رووەکان .	- ئامێری مۆسیقی . - کەشتیوانی بە ئامێری دەنگە شەپۆلی یەکان . - گەیاندن .

جۆرەکانی‌ووزە

1-ووزەی نوێ نەوەبوو (Non-renewable Energy)

ئەو ووزانەیە کە سەرچاوەی خەڵوزو نەوت و گازی سروشتی ماددە چالاکی تیشکەوەرەکانەوە دروست دەبن , ئەم جۆرە ووزەیە بە ووزەی نوی نەوەبوو دا دەنرێت لەبەر ئەوەی تەنها یەك جار لە زەوی دەردەهێنرێت و بەکار دەهێنرێت و بەخێرایی ناگۆڕدرێت لە راستیدا سەرچاوەی ئەم ووزەیە چەند ملیۆن ساڵێکی دەوێت تا دروست دەبن وەك خەلوزی بەردین و گازی سروشتی و یورانیۆم کە لە ووزەی ناوەکیدا بەکاردەهێنرێت وبەرهەم هێنانەکەی سنوور دارە

2-ووزەی نویٚ وەبوو (Renewable Energy)

ئەم جۆرە ووزەیە لەلایەکەوە بەخێرایی دەگۆڕدرێت وەلەلایەکی ترەوە بوونی‌کۆتایی نی‌یە. سەرچاوەی ئەم ووزەیە لەتیشکی خۆر و با و ئاوە دەبێت , کە بە یارمەتی چەند کۆکراوەیەکی تایبەتی کۆ دەکرێتەوە .

جۆرەکانی ووزەی نوێوەبوو...

ووزەی خۆری (Solar energy)

ماوەی چەند ملیار ساڵێکە خۆر بڕێکی زۆری ووزەی بەچەند شێوەیـــەك لێدەردەچێت وەك رووناکی , گەرمی, شەپۆلە ڕادیۆیی‌یەکان تەنانەت تیشکی سینی (X).

زەوی بە دەوری خۆردا لە خولگەی خۆیدا دەسووڕێتەوە ئەو تیشکە خۆرەی کە دەکەوێتە سەری لە کاتی خۆر هەڵاتنی دا دەست پیٚ دەکات لە خۆر ئاوابوون دا تەواو دەبێت بێجگە لە کاتی خۆر گیران دا...

کۆکەرەوەکان و یەکە خۆری‌یەکان (Solar) وا دروست کراون کە هەندێك ووزە لە خۆروەربگرن و کە لە تیشکە ووزەوە دەگۆڕدرێت بۆ چەند شێوەیەکی بەکار هاتوو وەك گەرمی و کارەبا .. لەراستی دا ووزەی خۆر یەکێکە لە باشترین سەرچاوەکان بۆ ووزەی کارەباو گەرمی ..

1- ووزە با (Wind Energy)

ئەم ووزەیە یەکیکە لە ووزەی خۆری (Solar) لــە کاتیکدا تیشکی خۆر دەکەوێتە سەر ئۆقیانوسەکان و کیشوەرەکان ئەبێتە هۆی گەرم بوونی هەواو بەرزبوونەوەی ئەمەش ئەبێتە هۆی دروست بوونی رووکەشەبا .

با چەند هەزار ساڵ پێش ئیستا ئادەمیزاد یەکەم جار بەمەبەستی جولانی بەلەم لە ئۆقیانوس دا و لە هارینی گەنم وترومپای ئاودا بەکاری هێناوە. هەرچی ئەم ووزەیەیە بریتی‌یە لە ووزەیەکی پاك و خاوین لە بەرهەم هێنانی ووزەی کارەبادا .

2-ووزەی بارستە ئەندام .. (Biomass energy)

ووشەی Biomass دەگەڕێتەوە بۆ شێوەیەك لە شێوەکانی شانەی رووەك یان گیانلەبەر لەپیشەسازی ووزەدا و Biomass ئاماژەیە بۆ دارو پاشەڕۆی گیانلەبەر وەك (پەین) و ماددەی سروشتی کە ووزەی شاراوە

بوويان تێدايە .ئەم جۆرە ووزەيە کەلە Biomass کۆکراوەتەوە دەتوانرێت راستەخۆ بەرهەم بهێنرێت ئەويش بە سووتانی ماددەکە ياخود بدرێت بە بوونەوەرە وورده زيندەووەکان (Micro-organisms)کە دەبێتە هۆی دروست بوونی (بايۆ گاز) کە يەکێکە لە شێوەکانی گازی سروشتی.

ووزەی (بارستە ئەندام) لە جيهان دا بۆ گەرم کردنەوە و چێشت لێنان و بەرهەم هێنانی ووزەی کارەبا دا بەکار دەهێنرێت ...

3– جووڵەی ئاو (Moving water)

زانايانی پاشاوەمێژووی يەکان بەندۆڵی ئاويان دۆزيوەتەوە کە لە پێش (3000) ساڵ بەکار هاتووە ئيستاش هەرچی ئەو ئاوی بارانەيە لەبەربەستەکان دا کۆدەکرێتەوە بەمەبەستی بەرهەم هێنانی ووزەی کارەبا لە وێستگەکانی بەرهەم هێنان دا کە لە رێگای ئەو بەفرو بارانەی کە دەرژێنە جۆگاکانەوە ياخود رووبارەکان کۆدەکرێتەوە .

گرنگی ووزەی نوێوەبوو لە ئەمرۆدا :

1- جێگری نرخی ووزە :.

ئەو ووزەيەی کە لە سووتەمەنی يەکانی وەك نەوت و گازی سروشتی و کارەبا دەستمان دەکەوێت نرخەکەی بەردەوام لە بەرزبوونەوەو نزم بوونەوەدايە بە هۆی رووداوە راميارى يەکان و ناجێگيری نرخی بازار .

بەڵام هەرچی ووزەی نوێوەبوو هەيە نرخی جێگيرە لەبەر ئەوەی سەرچاوەکەی لە تيشکی خۆر و با و ئاوی باران و بەفرو هەروەها لە پاشماوەی بايۆلۆجی يەکانەوە يە. بە بەراورد کردن لەگەڵ نرخی جۆرەکەی تر ئەوا ئەم ووزەيە نرخی کەمترە لەبەر ئەوەی سەرچاوەی ئەوی تر دياری کراوە و لە تەواو بوون دايە واتە بەرەبەرە کەم دەکات ..

2-پاکی هەوا :.

پيس بوونی هەوا يەکێکە لە گرفتە سەرەکی يەکانی ژيانی ئادەميزاد لە ئەنجامی سووتانی هەموو جۆرەکانی

سووتەمەنی وەك نەوت بەنزين ...... هتد دروست دەبێت , کە زۆربەی دانيشتوانی تووشی نەخۆشی بەردەوام و پەکەوتنی دەکات , هەرچی ووزەی نوێوەبووە ئەم گرفتەی نىيە لەبەدەست هێناو بەکار هێنانی دا بۆيە ئەم ووزەيە بە ووزەيەکی پاك خاوێن دادەنرێت ...

3- پاراستنی ديمەنیسروشتی و سنووری جياکەرەوە :.

هەندێك لە پرۆژەکانی ووزە کانە خەلوزە گەورەکان , بەربەستەکانی ئاو و چالاکی نەوت و گازەکان کاريگەری زۆری لەسەر زەوی سنوورەجياکراوەکان هەيە .هەرچی ئەم زيانەش هەيە کاريگەری دەبێت بۆ سەر مرۆڤ و ئاژەڵەکان , بۆ نموونە هەرچی بەربەستەکانی ئاوە ناوچەيەکی گەورە لە زەوی دادەپۆشێت , هەروەها هەرچی ئەوەی کە پەيوەندی بە نەوت و غازەوە هەيە کاريگەری بۆ سەر دارستانەکان هەيە دەبێت هۆی پەك کەوتنی هاتوو چۆ و کۆچ کردنی ئاژەڵەکان.

ئەوە کە پەيوەندی بە ووزەی خۆری يەوە هەيە بە شێوەيەکی بەردەوام ووزە دابين دەکات و کاريگەری زۆر

کەمی هەیە لە داگیر کردنی پارچە زەوی دا چونکە دەتوانیت لە هەمان باڵەخانە دابنرێت ...

4- پاراستنی ئاوو هەوای جیهانی :.

لە ئەنجامی سوتانی سوتەمەنی لە ماڵان و کارگەکان و ئۆتۆمبیلەکان دا دووەم ئۆکسیدی کاربۆن دەردەپەرێتە ناو

هەواوە

ئەم گازەش وەك بە تانیەکی شاراوە ئەبێتەوە هۆی زیاتر کۆکردنەوەی ووزەی خۆر لە هەوادا , کە ئەمەش ئەبێتە هۆی گەرم بوونی زەوی ووردە ووردە .

زانایانی رووکی زیاتر بیر لەوە دەکەنەوە کە بەردەوام بەکارهێنانی ئەم جۆرە سوتەمەنی یانە ببێتەهۆی زیاتر گەرم بوونی ئاووهەوا کە ئەمەش ئەبێتە هۆی دروست بوونی گیرو گرفتی ترسناك لە جیهان دا ...

لە توانەوەی بەفری جەمسەرەکان .. زیاد بوونی ئاگر کەوتنەوەی دارستانەکانی و بڵاوبوونەوەی نەخۆشی ئیستوایی و فراوان بوونی بیابانەکان وە دووبارە بوونەوەی لافاوی بە هێز دا خۆی دەبینێتەوە...

5- سەرچاوەیەکی بێ سنوور :.

ووزەی نوێوەبوو .ووزەیەکە هەرگیزتەواونابێت, وەك تیشکی خۆر و با بایۆماس و ئاو بەسەرچاوەیەکی بێ سنوور دادەنرێن .. , لە کاتێك دا سەرچاوەی خەلووزو نەوت و گازی سروشتی سنووردارن.

6- ئابووری و ئیش و کار :.

ووزە نوێوەبوو دەتوانرێت گەشەی پێ بدرێت بە شێوەیەك کە هەموو خێزانێك و گەرەکێك لە توانای دادەبێت کە ئامێری بەرهەم هێنانی ووزەی کارەبای تایبەت بە خۆی هەبێت .ئەمەش ئیش و کار زیاتر داین دەکات بۆ ئەو کەسانەی کە ئەم جۆرە ئامێرە بەرهەم هینانە دروست دەکەن .هەروەها ئەو ووزە بە فیڕۆدانەش کە لەئەنجامی گواستنەوەی ووزەی کارەبا لە سەرچاوەکەیەوە بۆ شوێنە دوورەکان زۆر کەم دەبێتەوە لەم جۆرە ووزەیە.

ئێستا لە کوردستان دا بەشێوەیەکی سەرەکی سەرچاوەی ووزەی کارەبا ووزەی کارۆئاوی یە کە لە هەردوو بەربەستی دوکان و دەربەندیخانەوە بەرهەم دەهێنرێت کە لە باشترین ئاستی ئاودا بڕی (650)میگاواتە کە بە شێوەیەکی ئاسایی لە مانگی (حوزەیران)دا دەبێت , وە لە مانگی تشرینی یەکەمدا ئەم بڕە دادەبەزێت بۆ (400) میگاوات لە گەڵ بڕێکی ناجێگیری ووزە کە لە تۆڕی کارەبای عێراقەوە بۆمان دێت کە (50 –200) میگاواتە وە هەروەها سێ ویستگەی دیزل لە هەولێرو سلێمانیو دهۆك کە بڕەکانیان لە نێوان (20–60) میگاواتە. وە ئەو ووزەیەی کە پێویستە بۆ کوردستان بڕی (1000) میگاواتە وە لە زیادبوونیشدایە.

بۆیە پێویستە حکومەتی هەرێمی کوردستان هەوڵی جدی بدەن بۆ هێنان و دروست کردنی سەرچاوەی بەرهەم هێنانی ووزەی کارەبای تر وەك ویستگەی گازی و هەڵمی و چەند سەرچاوەیەکی تری ووزەی نوێوەبوو وەك (با و خۆر) کە لە زۆر ناوچەی کوردستان دا گونجاوە کە دابنرێت نرخەکانیشیان گونجاوە .

داسە ئەنیمیا

2-2

Sickle cell anaemia

نوسینی: ئەکرەم قەرەداخی

شێوەی گشتی نەخۆشیەکە :

هیمۆگلۆبین لەناو خڕۆکە سورەکاندا دروست دەبێت، ئەویش واتە خڕۆکە سورەکان لەناو مۆخی ئێسکدا دروست دەبن، هیمۆگلۆبین لەشەش پارچەی پێکەوەبەستراو پێکهاتووە، پارچەی یەکەم بریتییە لەئاسن‌و ئەویش دەنوسێت بەپارچەیەکی دیکەوە کە بریتییە لەهیم (Hem)، هەردوو ئەم دوو پارچەیە بەچوارپارچەی پرۆتینی دەورەدراون پێیان دەوترێت گلۆبین (Globin) دوان لەم گلۆبینە لەجۆری (ئەلفا)ن‌و دوانەکەی دیش لەجۆری (بێتا)ن لەو حاڵەتەدا هیمۆگلۆبینەکە ناودەبرێت بەهیمۆگلۆبینی A و B.

ئەم پێکەوەبەستنەی نێوان ئاسن‌و هیمۆگلۆبین وای کردووە کە هیمۆگلۆبین مادەیەکی گوێزەرەوەی ئۆکسجین بێت لەخوێندا.

داسێیەتی‌و کەمی ئۆکسجین:

لەو کەسانەی ئەم نەخۆشییەیان هەیە، خڕۆکە شێوە داسییەکان لەلولەکانی خوێنیاندا دەبینرێن‌و زۆرتر دەردەکەون کاتێك کە ئۆکسجین کەم دەبێتەوە، ئەم خانانە ناسروشتین لەبەرئەوە دەشکێن، شی دەبنەوەو شکاندنەکانیش لەسپڵدا دەبێت، هەر لەبەر ئەوشە سپڵی ئەو کەسانە گەورە دەبێت، بەتایبەتی لەمنداڵی توشبودا تا تەمەنی شەش ساڵی، لەپاشتردا وردە وردە گەورەبوونەکە کەم دەبێتەوە، بەهۆی چەند هۆکارێکەوە لەوانە پوکاندنەوەی سپڵ لەبەرئەنجامی زۆبوونی جەڵتەی لولەکانی خوێنی‌و ئەو داخستنانەی لەڕێڕەوەکانی خوێنیدا ڕوودەدەن، لەئەنجامی ئەو هەموو شکانانەشدا مادەی زراو زۆر دەبێت، لەبەرئەوە زۆربەی ئەوانەی تووشی ئەم نەخۆشییە دەبن پێستیان‌و چاویان زەرد

دەبێت و ئەمەشە پێی دەوترێت زەردویی.

زۆر هۆکار هەن دەبنە هۆی ئەوەی خڕۆکەکان شێوەی داسی وەر بگرن، لەهەمویان گرنگتر کەمی ئۆکسجین (بەتایبەتی لەکاتی سەرکەوتن بەسەر شوێنە بەرزەکاندا) هەروەها وشکبون لەئەنجامی نەخواردنەوەی بڕی تەواوی

شلەمەنی، هەروەها بوونی هەوی جیاجیا لەلەشدا. ئەگەر خانە داسییەکان لەخوێندا زۆربوون و شلەی ناوخوێن کەم بوو، ئەوا جوڵەی خوێن زۆر هێواش دەبێتەوە، تا بێت خراپتریش دەبێت لەبەرئەوەی ئەمە دەبێتە هۆی گیرانی لولەکانی خوێن، ئەوەش دەبێتە هۆی ئەوەی خوێن نەگاتە هەندێك ئەندامی لەش و لەئەنجامدا خانەکان دەمرن و دەپکوێنەوە ئەگەر هاتوو ئەو لولە خوێنە گیراوە خوێنی نەبرد بۆ ئێسك، ئەوا دەبێتە هۆلای پەیداکردنی ئازارێکی زۆر لەو ئێسکەدا یا لەو ناوچەیەدا، یا ئەگەر لولەخوێنە گیراوەکە خوێنی نەبرد بۆ سییەکان، ئەوا حاڵەتێك پەیدا دەبێت تەواو لەهەوی سییەکان دەچێت، ئەگەر لەدەماخیشدا بوو، ئەوا دەبێتە هۆی جەڵتەی دەماخی و رەنگە ببێتە هۆی ئیفلیجی لایەکی جەستە. داسە ئەنیمیا بەهۆی پەککەوتنی ئەو دوو جینەوە پەیدا دەبێت کە مادەی بێتا گلۆبین و ئاسن دروست دەکەن و لەئەنجامدا دەبێتە هۆی تێکچوون لەڕیزی ترشە ئەمینیەکان و وای لێدێت لەبرێتی ترشە ئەمینی گلوتامیك (glutamic acid) ڤالین (Valine) دابنێت.

هەرگیز داسە ئەنیمیا لەئەنجامی تێکچوونی ئەلفا گلۆبینەوە روونادات، بەلاْم روودەدات کەسێك داسە ئەنیمیاو سالاسیمیاشی جۆری ئەلفا و بێتا پێکەوە هەبێت.

***چۆن دەتوانرێت بزانرێت کەسێك تووشی داسە ئەنیمیا بووە؟**

-جگە لەو نیشانە سەرەکیانەی لەبەشی یەکەمی ئەم وتارەدا دەستنیشانمان کرد، دەتوانرێت لەڕێگای لێنوڕینی خوێنەوە لەتاقیگە دەستنیشانی نەخۆشییەکە بکرێت. ئەویش بەوە دەبێت کە چەند دڵۆپێك خوێنی نەخۆشەکە وەردەگیرێت و دەخرێتە سەر سلایدو لەمیکرۆسکۆبدا لێی دەنوانرێت، دەردەکەوێت کە بەشێکی زۆری خڕۆکە سورەکان شێوەی داس وەردەگرن و جۆرێك لەپێچ خواردنەوەو لولبونیان پێوە دیارە. هەروەکو ئەو خڕۆکانەی کە دەخرێنە ناوەندێکی بێئۆکسجینەوە، جۆرێك لەگرژبوون و چونەوەیەك و لولبونیان پێوە دیار دەبێت. جێی ئاماژەیە لەبەرئەوەی خڕۆکەکان بەو شێوە داسیە یان بڕێکی کەمیان هیمۆگلۆبینیان تێدا دەبێت، ئەو کەسانە بەو هۆیەوە رێژەی گواستنەوەی ئۆکسجین لەناو خوێنیاندا کەم دەبێتەوە و هەر ئەوەش بەهۆکارێکی سەرەکی ئازار پەیدابوون لەبەشەکانی لەشدا بەپلەی بەکەم دادەنرێت.

***ئایا دەتوانرێت منداڵ پێش لەدایکبوونی بزانرێت ئەم دەردەی تێدایە یان نا؟**

-بەڵێ ئێستا بەهۆی لێنورینێکی تایبەتی کە بۆ منداڵەکە دەکرێت لەسکی دایکیدا، دەتوانرێت ئەم ئەنجامە بەدەست بهێنرێت، ئەویش بەوەرگرتنی شانەیەکی بچوك لەمەمیلەکانی کۆربۆنی (Chorionic villus)ی کۆرپەلە لەپاشدا شیکارکردنی DNA و دیاریکردنی جینە نەخۆشەکان. هەروەها لەکۆرپەلەی گەورەتردا دەکرێت لێنۆرین بۆ جۆری هیمۆگلۆبینی خوێنی کۆرپەلەکە بکرێت بەهۆی بەکارهێنانی (electrical charges)، دەتوانرێت جۆری هیمۆگلۆبینەکە دیاری بکرێت و هەر تێکچوونێکی تێدا بێت بزانرێت یا بەهۆی (aminocen test)ەوە کە زنجیرەی یەك لەدواییەکی

ترشە ئەمینەکان لەهیمۆگلۆبینەکەدا دیاری دەکات و هەر ناسروشتیەکی تێدا بێت پیشانی دەدات.

***دەتوانرێت زۆر بەکورتی ئەو نیشانە سەرەکیانەی باستان کرد بۆمان دەستنیشان بکەن؟**

-بەڵێ زۆر بەکورتی نیشانەکانی نەخۆشی داسە ئەنیمیا ئەمانەیە:

*شەکەتی و تووشبوون بەکەم خوێنی.

*ئازاری بەردەوام.

*هەڵئاوسانی دەست و پێ و هەوکردنیان، هەروەها هەوکردنی جومگەکان.

*تووشبوونی بەردەوام بە بەکتریا.

*پربوونی سیل و جگەر بەخوێن و گەورەبونیان.

*زامداری لەسیەکان و دڵدا.

*مردنی پارچەیەك یا بەشێك لەئێسك.

*خراپبوونی چاو.

*گەلێك نیشانەی دی.

هەندێك لەو نیشانانە لەهەموو تەمەنێکدا دەردەکەون وەك نیشانەکانی هیلاکی و شەکەتی و کەم خوێنی و ئازاری ماسولکەو جومگەکان. بەڵام هەندێکیان تایبەتن بەتەمەنێکی دیاریکراوەوە وەك ئەوەی لەسەرەتای تەمەنی ساوایدا، یا لەگەنجی و لاویدا تاو بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی لەشیشیان زۆر تێدا دەردەکەوێت. هەروەها تووشبوون بەبەکتریا بەتایبەتی بەکتریای pneumococcal، هەڵئاوسانی پێ.

***مەبەست چییە لە "گەلێك نیشانەی دی"؟**

-مەبەست لەتووشبوون یا دەرکەوتنی هەندێك نیشانەی دیکەیە کە مەرج نییە لەهەموو کەسێکی تووشبوودا وەك یەك دەرکەون لەوانە: لاوازبوونی ئێسکەکان، کنوچکەبوونی ئێسك. تێکچوونەکانی کۆئەندامی دەمار، تێکچوونی گورچیلەکان. پشت یەشەی بەردەوام و نوشتاندنەوە، زۆربەی جار تێکچوونەکانی گورچلە دەبنە هۆی پەیداکردنی ئازاری زۆر لەناوچەی حەوزداو نەخۆشەکە ناچار دەبێت کە بۆ

ماوەیەك لەنەخۆشخانە بکەوێت. هەروەها خراپ ڕۆیشتنی خوێن بەناو لەشدا بەتایبەتی بۆ ناوچەی دەماخ کە زۆر جار دەبێتە هۆی لەهۆش خۆچوون (coma) زۆرجاریش لەو کەسانەدا کێشەی ڕەپبونی چوكو نەمانی ئارەزوی سێکسی یا زۆر کەمبوونەوەی ڕوودەدات.

***چارەسەری ئەم تێکچوونە بۆماوەییە چییە؟**

–لەڕاستیدا هیچ چارەسەرێکی دیاریکراو بۆ ئەم دەردە نییە، بەڵام لەهەندێك حاڵەتدا، گەڕان بەدوای ئەو فاکتەرەی کە کێشەکە دەنێتەوەو چارەسەری فاکتەرەکە هۆکارێکی باش دەبێت بۆ نەخۆشیەکە یا حاڵەتێك لەنەخۆشیەکە، بۆ نموونە لەو کەسانەی کە ئازاری ماسولکەو جومگەکانیان زۆرە، زۆر نوستنو پشودانو خۆهیلاك نەکردن تا ڕادەیەك دووریان دەخاتەوە لەشەکەتیو ئازارەکان.

چارەسەری پزیشکیش لەهەندێك حاڵەتدا هەیە کە هەندێك لەپزیشکان دەرمانی تایبەت بۆ نەخۆشەکە دەنووسن وەك erythropoiet کە بڕی خوێن زیاد دەکاتو تا ڕادەیەك چارەسەری کەم خوێنییەکە دەکات. یا گواستنەوەی خوێن بۆ نەخۆشەکە لەکەسێکی ساغەوە تاڕادەیەکی باش سوودی هەیە.

هەندێك نەخۆش دەرمانی hydroxyurea بەکاردەهێنن لەژێر چاودێری پزیشکدا کە یارمەتی زۆرنەبوونی ئەو خڕۆکە سورانە دەدات کە شێوەی داسیان هەیەو لەزۆر حاڵەتیشدا پزیشك ترشی فۆلیك Folic acid دەنوسێت کە لەم نەخۆشیەدا ڕۆڵێکی زۆر باش دەبینێت.

بۆ کەمکردنەوەی ئازاری ماسولکەو جومگەکانیش لەزۆربەی جاردا پزیشك narcotics (کە پێشی دەڵێن (opioids) دەنوسێت، ئەم دەرمانە ئازار زۆر کەم دەکاتەوەو یارمەتی سوڕی خوێنیش زۆر دەدات بۆ ئەوەی بەباشی ئۆکسجین بگاتە شانەکانو ئازارەکە نەهێڵێت.

هەروەها گەلێك دەرمانو چارەسەری دیش بەکاردێت لەوانە:

*دژە هەوکان (Anti-inflammatory) وەك ibuprofen یا asprin.

*ستیرۆیدەکان وەك prednisone.

*دژە گرژبونەکان وەك Gabapentin.

هتد..

لەهەندێك حاڵەتی دیکەدا پزیشك مەبەستێتی کە نەخۆشەکە بچێتە لای پزیشکی سایکۆلۆژی بۆ وەرگرتنی هەندێك ڕێنمایی دەروونی، یا پزیشکی تایبەتی وەرزش بۆ وەرگرتنی جۆری ئەو ڕاهێنانەی دەیکات.

***ئایا جگە لەم ڕێگایانە هیچ ڕێگایەك نییە کە دەرمانی تێدا بەکارنەیەت؟**

–بەڵێ هەندێك ڕێگا لەو بارەیەوە هەن، لەوانە:.

*وریاکردنەوەی دەمارەکانی پێست بەکارەبا کە پێی دەڵێن (TENS) بەزۆری بۆ لابردنی ئازاری جومگەو ماسولکەکان بەکاردێن.

*چارەسەری فیزیاوی وەك دانان لەگەرمی زۆر یا ساری زۆر هتد..

*چارەسەری خاوبوونەوە Relaxation، لەم حاڵەتەدا نەخۆش فێردەکرێت چۆن بتوانێت جەستەی خۆی لەو حاڵەتانەدا خاوبکاتەوە.

*شێلان Massage، بەتایبەتی لەسەرەتای دەرکەوتنی نەخۆشیەکەداو لەزۆر حاڵەتدا سودی خۆی هەیە.

*لابردنی خەیاڵ، وەك مەشغوڵكردنی نەخۆش بەگۆرانی و ڤیدیۆو مۆسیقا یا یاری كۆمپیوتەری..هتد. بەتایبەتی بۆ لابردنی پەستانە دەروونییەكانی.

*چارەسەری دەروونی psychotherapy.

ئەمە بەتەواوی لەژێر چاودێری پزیشكی دەروونیدا ئەنجام دەدرێت بۆ رەواندنەوەی هەموو ئاڵۆزییەكی دەروونی یا دەماری كە لەكەسەكەدا دروست دەبێت.

*چارەسەر بەدەرزی Acupuncture رێگایەكی كۆنە بۆ نەهێشتنی ئازارو رەوانەوەی.

رێگای نوێ:

یەكێك لەو رێگا نوێیانەی كە ئێستا لەئەمریكاو هەندێك لەوڵاتەكانی ئەوروپا دەكرێت چاندنی مۆخی ئێسكە كە پێی دەڵێن (Bone Marrow Transplant) ئەم رێگایە پشت دەبەستێت بەكەسێكی بەخشەرەوە وا باشترە كەسێكی برا یا خوشكی نەخۆشەكە خۆی بێت، لەپاش لێنورینی تەواو دەردەكەوێت كە لێكچوون لەنێوان شانەو خانەكانی نەخۆشەكەو كەسە بەخشەرەكەدا تارادەی (100٪) هەیە ئەوسا دەرفەتی سەركەوتن بەدەست دێت، هەروەها بۆ بەدەستهێنانی ئەم دەرفەتە پێویستە كەسە بەخشەرەكە نەخۆشی نیشتنی ئاسن یا گەورەبوونی جگەرو سپڵی لەگەڵدا نەبێت.

رەتكردنەوەی شانە بەزۆری لەمنداڵدا كەمترە وەك لەگەورە، ئەو رەتكردنەوەیە راستەوخۆ دوای كردارەكە روونادات بەڵكو تا دوای 3–5 ساڵ مەترسی رەتكردنەوە هەر دەمێنێت. بۆیە پێویستە نەخۆشەكە بەردەوام لەژێر چاودێرییەكی وردا بێت.

كردارەكە بەوە دەست پێدەكات كە دەرمانی تایبەتی دەدرێت بەنەخۆشەكە بەهۆیەوە هەموو خانەكانی مۆخی ئێسكی دەروخێن و لەماوەی 6 رۆژدا نەخۆشەكە هەست بەلاوازیو بێهێزی دەكات و لەژێر پاكژكردنەوەی تەواودا دەبێت، ئەوسا هەموو مۆخەكەی بەهۆی حوقنەیەكی تایبەتەوە دادەماڵرێت و ئەم كرداری داماڵینە نزیكەی نیو سەعات دەخایەنێت، ئەوسا مۆخە ساغەكە لەكەسە بەخشەرەكەوە وەردەگیرێت و دەكرێتە نەخۆشەكەوە، كردارەكەش هەروەك كرداری گواستنەوەی خوێنەو مۆخە نوێیەكە جێگەی مۆخە داماڵراوەكە دەگرێتەوە. بەزۆری كەسی بەخشەر هیچ مەترسییەكی بۆ نابێت و لەشی توانای ئەوەی هەیە لەماوەیەكی كەمدا مۆخی بۆ دروست بكاتەوەو لەرۆژێك زیاتریش لەنەخۆشخانە نامێنێتەوە.

ئێستا ئەم كرداری گواستنەوەی مۆخی ئێسكە بۆ ئەو كۆرپەلانەش دەكرێت كە دەزانن مۆخیان ئەم نەخۆشیەی هەیە، گواستنەوەكەش هەر لەسكی دایكیاندا بەئەنجام دێت، لەبرێتی ئەوەی لەباربرێن. هەروەها لەئەنجامی راكێشانی نموونە لەشلەی ئەمینۆسیەوە كە لەدەوری كۆرپەلەكەدایە، ئەم نموونەیەش لەهەفتەی 14–16ی سكەكەدا رادەكێشرێت و ئەگەری لەبارچوون لەم حاڵەتەدا نیوەی ئەوەی پێشووە واتە 0.5٪.

لێنورینەكانی پێش هاوسەری:

دەتوانرێت بزانرێت هەر كەسێك كە ئایا هەڵگری ئەم نەخۆشیەیە یان نا، ئەویش بەرێگایەكی زۆر سادەو ئاسان و لەهەموو تاقیگە پزیشكیەكانیش ئەنجام دەدرێت و هیچیشی تێناچێت.

بۆ ئەوەی ئەو دوو كەسەی دەبن بەهاوسەری یەك ژیانێكی بێ كێشە لەگەڵ منداڵەكانیاندا ببەنە سەر، زۆر پێویستە ئەم لێنۆرینە، هەروەها لێنۆرینی سالاسیمیاش بكەن.

سەرچاوە:

1.Davies Sc. “Bone Marrow transplantation for sickle cell disease”. Archives of Disease in childhood 1993.
2.Parkman R. “The application of Bone Marrow transplantation to the treatment of genetic disease” Science 232-1986.
3.Walters, Mark “management and therapy of sickle sell disease” New York-2001.
4.Purves, Orians, Heller, Sadave “Life- the Science of Biology” New York 1997.
5.سایتە زانستیەكانی ئینتەرنێت.

توانای پەیوەندی کردن

بە ئەوانی دیکەوە

نوسینی: د. عەبدولستار ئیبراهیم
پەرچڤەی: محەمەد ئەحمەد

کاتێک فەیلەسوفی بەناوبانگی فەرەنسی_(جان پۆل سارتەر)وتی: (دۆزەخ ئەوانی دیکەیە)ئەوا بەڕای من تەنها نیوەی ڕاستیەکەی ووتوە، دەنا نیوەکەی تری ئەو ڕاستیەی کە ڕەنگە فەیلەسووفە مەزنەکە لە یادی چووبێت، ئەوەیە: هەروەها(بەهەشت ئەوانی دیکەیە).

بەڵێ، ئەوانی دیکە بە هەشت و دۆزەخن پێکەوە، ئەم گووتە ئێستا ڕاستییە دەروونییەکان جەختی لەسەر دەکەنەوە و ڕۆژانە بۆ هەموو ئەوانە ڕوون دەبێتەوە کە لەبواری چارەسەری دەرونیدا کاردەکەن و مامەڵە لەگەڵ جۆرو شێوە جیاوازەکانی ئەو کەسانەدا دەکەن کە سەردانی کلینیکە دەروونییەکان دەکەن. خۆم بەردێژایی سێ ساڵ کارکردنم لەو بوارەدا، بۆم دەرکەوتوە کە پەستانی کۆمەڵایەتی و گرانیی مامەڵەکردن لە پیوەندییەکاندا تاڕادەیەک بۆتە توخمێکی هاوبەش لە هەموو ئەو حاڵەتە دەروونییانەی ڕوو لە کلینیکەکان دەکەن، هەروەها گەیشتوینەتە ئەو بڕوایەی کە، ژیانی زۆربەی خەڵکی بەرەو چاکبوون پەرەسەندن دەڕوات، ئەگەر فێری هەندێك لە ڕێساکانی پەیوەدی کردنیان بە کەسانی دیکەوە بن، واتە مەسەلەکە زۆر بە سادەیی کەوتۆتەوە سەر پەیوەندی کردنێکی باش و گونجاو بە کەسانی دیکەوە، بێگومان هەتا جۆری پەیوەندییەکان باشترو دروست تربن، ژیان خۆشتر و جوانتر خۆی دەنوێنێت و زیاتریش لە

تێکچون و نیگەرانی و دوودڵی و نائارامی بەدوور دەبێت.

هەبوونی پەیوەندی کردن بە کەسانی دیکەوەیان تۆڕێك پەیوەندی کۆمەڵایەتی، ئێمە لە نەخۆشییەکان دەپارێزێت و چاکبونەوەشمان لەهەر کەموکورییەك خێراتر دەکات، وەکو لەو توێژینەوەیەدا دەرکەوتووە کە لەسەر(600)پزیشك بەئەنجامدراوەو دەرکەوتوە کە:هەموویان لەسەر ئەو ڕایە کۆك بوون کە ئەو نەخۆشانەی خاوەنی چاودێری خێزانی و هاوڕێکانیان بوون چارەسەرەکانی پزیشکیان زووتر وەرگرتوە، لەچاو ئەوانەی تەنیا بوون و پشتیگری کۆمەڵایەتیان نەبووە، لە توێژینەوەیەکی دیکەشدا ڕوون بۆتەوە کە ڕێژەی(کۆرتیزون)بەشێوەیەکی ئاشکرا لای ئەو نەخۆشانە زیاد دەکات کە گۆشەگیرن و پەیوەندی کۆمەڵایەتیان زۆر کەمە، (کۆرتیزۆن) ئەو هۆرمۆنەیە کە بەندە بە زیادبوونی پەستانەوە و ئەوەی دەبێتەهۆی کەڵەکە بوونی

"My last relationship was too complicated."

چەوری لەناوچەی سکدا، کە ئەویش بە یەکێك لە هۆکارە مەترسیدارەکانی دووچاربون بە نەخۆشییەکانی دڵ دادەنرێت.

لەلایەکی دیکەوە، هاوڕێیەتی کردن لە ڕێی کۆمەڵێك پەیوەندی کۆمەڵایەتییەوە، ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕێت لە کەمکردنەوەی ڕێژەی مردن و درێژبوونەوەی تەمەن، بۆ نموونە لە توێژینەوەیەکی گەورەدا لە وولاتە یەکگرتوەکان، کە لەسەر نزیکەی(700)کەسی خێزاندار بە ئەنجامدرا، دەرکەوت ئەوانەی لە نێوپەیوەندییەکی زۆری کۆمەڵایەتیدا دەژین، ڕێژەی مردن و دوچاربوونیان بە نەخۆشییەکان بەڕێژەی (28٪)کەمترە لە چاو ئەوانەی تەنیاو گۆشەگیرن.

پەیوەندی کردن سەرەڕای ئەوانە، چەندین ئاسۆ لەبەردەم گەشەکردندا دەکاتەوە، بۆ تاوێك لە ژیانی خۆت بڕوانە، دەبینیت ئەوەی لە ژیاندا دەستت کەوتووە: لە تەندروستی و گەشبینی و ئەو ئیشەی دەیکەیت و ئەو سەرکەوتنەی بە دەستت هێناوە یان بە دەستی دەهێنیت و ئەو خۆشی و حەوانەوەیەی لە حاڵەکەتدا بەدی دەکەیت و هەرچیەکی لە ڕەزامەندی و خۆشحاڵی و تەندروستی دەروونی و ئەقڵیدا هەستی پێدەکەیت، هەموو ئەوانە بەهۆی چەند کەسێکەوەن کە لە دەوروبەرتدان و چاودێری و ڕێزو خۆشەویستیت پێدەبەخشن.

یەکێك لە ڕێسا دەروونیە ناسراوەکان ئەوەیە کە: ناتوانیت بە ئاسانی لەگەڵ یەکێکدا بچیتە پەیوەندییەکی گەرم و کاملەوە، کە ئەو کەسە یان تۆ لە ئەنجامی ئەو پەیوەندییەوە زەرەرمەند بێت، لەبەرئەوە سەرکەوتووترین پەیوەندی کۆمەڵایەتی ئەوەیە کە لەسەر هەبوونی دەستکەوتێکی ئاڵوگۆڕی دەروونی یان کۆمەڵایەتی بونیاد نرابێت، لێرەدا دەبێت ئاگاداری دوو ڕاستی بیت، کە هەردووکیان لە بەرژەوەندی تۆدا دەبن، ئەگەر بەباشی لە کارلێکە کۆمەڵایەتیەکانت بە گەڕی بخەیت، یەکەمیان ئەوەیە کە پێی دەڵێن کاردانەوەی کۆمەڵایەتی، یان ئەوەی وەڵامدانەوەی کەسانی دیکەو چۆنیەتی پەیوەندی کردنت بە ئەوانەوە دیاری بکەیت– لە بارودۆخی ئاساییدا–واتە وەڵام و ڕێگەی ڕەفتاری ئەوان لەگەڵ تۆدا. لە ڕاستیدا دەربڕینی ڕێزو خۆشەویستی ئەوان بۆ تۆ وەڵامێکی چاوەڕوان کراو دەبێت، لە ئەنجامی هەڵسوکەوتی تۆ لەگەڵ ئەواندا. مانای ئەوەیە کە تۆ خۆت لە سەرکەوتن یان شکست هێنانی کارلێکەکانت لەگەڵ خەڵکیدا بەرپرسیاریت. پێویستە خۆت لە مامەڵەکانتدا کەمێك کۆشش بکەیت و ئەوە بە خەڵکی ببەخشیت کە تۆ دەتەوێت لەوانەوە وەریبگریت.

ئەگەر تۆ بەڕاستی بتەوێ ئەوان ڕێزت بگرن و خۆشەویستیی خۆیانت بۆ دەربخەن، ئەوا ڕێزوخۆشەویستی خۆتیان بۆ دەربخە، چونکە خەڵکی دەتوانن ڕێزو حورمەتت بۆ دابنێن ئەگەر تۆش بتوانیت کەمێك لە کات و ڕێزوخۆشەویستی خۆتیان پێ ببەخشیت. بێگومان لەوجۆرە کەسانەش هەن کە ڕەنگە بەوەڵامە سەیرەکانیان جاڕست

بکەن، بەڵام ئەوکەسانە ژمارەیەکی کەمن و ڕەنگە پاڵنەری جیاواز لە پشت ڕەفتارەکانیانەوە هەبێت، چ لە تێکچونی دەروونی یان ئەقڵییانەوە، بەڵام لە سەرجەم حاڵەتەکاندا پەیوەندی کردن یان پەیوەندی نەکردن بەو جۆرە کەسانەوە پێویستی بە هەڵسوکەوت و وەڵامدانەوەی جیاواز دەبێت.

بەڵام ڕاستی مژدەبەخشی دووەم ئەوەیە کە زانا و چارەسەرکارانی دەروونی توانیان لیستێك دەربارەی توانا کەسیی و تایبەتیەکان دەست نیشان بکەن کە بە هۆیەوە دەکرێت پەیوەندییە کۆمەڵایەتیەکان بەو ڕێڕەوەدا ئاڕاستە بکرێت کە خۆمان دەمانەوێت ئاڕاستەی بکەین، هەروەها ڕوونیان کردەوە کە دەکرێت لە ماوەیەکی کەمی مەشقکردندا فێری ئەو توانا یانەبین کە توێژینەوەکان ڕۆژبە ڕۆژ جەخت دەکەنەوە لەوەی بوونەتە پێویستیەکی سەرەکی لە پێویستیەکانی سەرکەوتن لە ژیاندا و لە پەیوەندییە مرۆییەکاندا.

***ئاسانکردنی پەیوەندی.**

ئەم توانایەی کە مەبەستمە، بە ئاسانی مانای هەر ڕەفتارێکی کۆمەڵایەتی دەگەیەنێت کە لە خراپی یان شەڕانگێزی بەدەرە، دەکرێت بۆ خۆت ناوێکی لێبنێیت، بەڵام من ناوم ناوە(ئازادی دەربڕینی هەستەکان)، بەزاراوەی دەروونزانیش پێی دەڵێن: (جەخت کردن لە خود). کەسێك بەم خەسڵەتەوە بەوە وەسف دەکرێت کە خاوەن پلیەکی بەرزە لە دەربڕینی هەست و سۆزە چاکەکانی لە پەیوەندییە کۆمەڵایەتیەکاندا، کە پێویستی بە دەربڕینی چاکەکاری و پەسەندکردنو دەرخستنی خۆشەویستی و بەشداری کردنی ویژدانی هەیە. هەروەها کەسێکە کە لە کەسانی دیکە زیاتر توانای دەربڕینی پێداویستیەکانی خۆی هەیە و بەهێزەوە بەرگری لە مافەکانی دەکات و چاوەنەترسە و توانای دەبڕینی نارەزایشی هەیە. بەوە ڕەفتاری ئەو کەسانە دەناسرێت(کە خاوەنی ئەم توانایەن)، کە لەخۆوە ئازادن لە دەربڕینی هەستەکانیاندا. توێژینەوەکان دەریانخستووە کە ئەمجۆرە کەسانە خاوەنی کلیلی سەرکەوتنن لە هەردوو ڕووی تەندروستی دەروونی و کاریگەری لە پەیوەندییە کۆمەڵایەتیەکاندا.

لەبەرئەوەی کەسی ڕاهاتوو لە دەربڕینی ئازادی هەستەکانیدا، کەسانێکن کە زۆرقسە دەکەن و لە نێوکۆمەڵێك خەڵکدا بە ئازادییەکی زیاترەوە هەستەکانی دەردەبڕێت و زیاتریش گوێ لە کەسانی دیکە دەگرێت و لە پێداویستیەکانیان شارەزا دەبێت، ئەوا بەم مانایە بواری هەمان دەربڕینی هەستەکان بە کەسانی دیکەش دەدات. لەبەرئەوە سەیر نییە کە بەهۆی بوونی کەسێکی ئاوها یان چەند کەسێکی لەم شێوەیە لەنێوکۆمەڵێك کەسی دیکەدا، کەشی کۆمەڵایەتی دەگۆڕێت، چونکە دەربڕینی هەستەکان بە ئازادی و بەبڕواوە دەتوانێت کاریگەرانە لە خوڵقاندنی پەیوەندی چاکدا بە ئاسانی و بوونیادنەرانە بەشداری بکات.

***خۆت لە گرژبونەکانی نیگەرانی بە دوور ڕاگرە.**

ڕەنگە هەندێك کەس بە لێکدانەوەیەکی هەڵە ئەم خەسڵەتە لێکبدەنەوە، وەك ئەوەی تەنها مانای دەربڕینی تووڕەیی و هاوارکردن و زاڵ بوونو توانج گرتن لە کەسانی دیکە بگەیەنێت، ئەگەرچی ئازادی دەربڕینی هەستەکان مانای لەوە هاوسەنگتر دەبەخشێت و تەندروستی دەروونیش بەوەوە دەناسرێت. وەك ئەوەی فێرمان دەکات بە ڕاستی هەستەکانمان دەربڕین و شارەزای ئەو چاوگانە بین کە هەڕەشەمان لێدەکات و هیچ لە دەربڕین و دەرخستنی نەترسین. ئەم هوشیارییە خۆی یاریدەی لێهاتوویمان دەدات لە دەربڕینی هەستەکان بێ ئەوەی تووڕە بین یان دووچاری گرژبوونی نیگەرانی بین.

"Harry!!"

ئەو کەسەی لە توانایدایە بە ئازادی هەستەکانی دەربڕێت، لە کاتی کارلێککردنی لەگەڵ کەسانی دیکەدا دەتوانێت خۆی لە دەمەقاڵێ و ڕووبەڕووبونەوە بێماناکان بپارێزێت، لەوەشدا بە جەربەزە دەناسرێت کە لەو هەڵانە پەشیمان دەبێتەوە کە بەرامبەر خۆی یان کەسانی دیکە

کردویەتی، چ بە ئەنقەستەوە بێت یان نا، هەروەها مانای ئەوەیە کە توانای ڕەتکردنەوەی هەر دەمەقاڵێیەکی بێسوودی هەیە. ڕەفتاری جەخت کەرەوە وا دەکات بتوانێت هەڵوێستە جیاوازەکان لە یەکتر جیابکەیتەوەو بەو پێیەش وەڵامی هەر هەڵوێستێك بدەیتەوە کە لەگەڵ ڕەفتاری گونجاو دا ڕێکدەکەوین.

ئەمە ئەو لێهاتووییەیە کە لەڕێگەیەوە کلیلەکانی سەرکەوتن و کاریگەریت چنگ دەکەویت لە پەیوەندییە کۆمەڵایەتییەکاندا. توێژینەوە و ئەزموونە چارەسەرییەکان دەریدەخەن کە دەکرێت مەشق لەسەر فێربوونی ئەم خەسڵەتە بکرێت و بە کەمێك بایەخدان و ئاگاداریمان بە گرنگییەکەی دەکرێت فێری ببین. کاتێك بوار بۆ کەسێك دەڕەخسێت ئەم لێهاتوییە دەستگیرۆ بکات، بە ئاسانی دەتوانێت پەرە بە پەیوەندییە سادەو گەرمەکانی لەگەڵ کەسانی دیکەدا بدات، لە ئەنجامی ئەوەی ئەم خەسڵەتە لە دڵنیایی ئاڵوگۆڕ و بەردەوامیدا دروستی دەکات.

***بەمەش ئامۆژگاری ئەوە دەکەم کە!**

ئەگەر بە لاوازی توانای دەربڕینی هەستەکانت هەیە، ڕەنگە باشترین ئامۆژگاریم ئەوە بێت کە هەڵوێستێك یان زیاتر هەڵوێستانە هەڵبژێرێت کە تیایدا ناتوانێت بە ئازادی هەستەکانت دەربڕێت، بۆ نموونە دەربڕینی ڕای خۆت دەربارەی هەر شتێك لە نێو کۆمەڵێك کەسدا کە زۆر ڕەخنە دەگرن و هێرش دەکەن، چ لە کۆبوونەوەیەکدا یان لە ئاهەنگ و کۆڕێکدا.

چیت دەوێت وەك چارەسەرێك بۆ هەڵوێستە لاوازەکان، دیاری بکە، وەك ئەوەی دەستەواژەی باش بەکاربهێنیت، بۆ نموونە لە بری ئەوەی بڵێیت: من نامەوێت تاکە کەسێك بە یان نیگەران بم لە چاوپێکەوتنە کۆمەڵایەتییەکاندا، ئەوا پێویستت بە داڕشتنەوەیەکی جەخت کردنەوە هەیە، واتە داڕشتنەوەی نیازەکانت بە باشی، وەك ئەوەی هەوڵ بدەیت لە هەڵوێستەکانی داهاتوودا پەیوەندی باش و خۆش لەگەڵ کەسێك یان چوند کەسێکدا دروست بکەیت. لە بری ئەوەش کە بڵێیت: خۆزگە شەرمن نەدەبووم یان گۆشەگیر نەدەبوون، باشتروایە ئامانجە باشەکەت ئەوە بێت کە دەست بکەیت بە ناسینی کەسێکی گرنگ، یان بەرپرسیارێتی ڕەخساندنی چاوپێکەوتنێکی گشتی لە ئەستو بگریت یان تیمێکی کار یان چاوپێکەوتن دروست بکەیت.

پاش داڕشتنی ئامانجەکانت بەباشی، مەشقی کردەیی لەسەر ئەو ڕەفتارانە بکە، لەبەرئەوەی کارپێکردنی کردەیی بەلایەن ئەو کەسانەوە سەخت و گرانە کە پێشتر شارەزای نەبووە، ئەوا باشتر وایە سەرتا لەسەر ئاستی ئەندێشەکردن بەکار بهێنیت یان نواندنی ئەو دەورە بۆ چەندین جار و بەرلەوەی بچێتە نێو هەڵوێستە کردەیی و زیندووەکانەوە و، تاوەکو نواندنەکە ئاسایی و شارەزاییانە بێت و شێوەی دەستکردییان تیادا نەبێت.

کە کاتی بەکارهێنانی کردەیی دێت، باشتر وایە پلە بەپلە بچێتە نێو هەڵوێستەکانەوە، سەرەتا بە هەڵوێستە ئاسانەکان و لە سەرکەوتنت دڵنیا بیت و لە بەرامبەرەکانیش، کە پەسەندت دەکەن و یاریدەی دەدەن. بەڵام باشتروایە مەشق کردنی سەربەخۆت لەسەر هەڵوێستە سەختەکان بۆ ماوەیەکی زیاتر بەردەوام بێت، تا بتوانێت مامەڵە کەسانی ڕەخنەگر و شەڕەنگێز بکەیت.

بەردەوام لەنێو کارپێکردنی ئەندێشەیی و کارپێکردنی کردەیدا بە نێویەکدا چوون هەیە، بەڵام لە هەموو حاڵەتەکاندا پێویستت بە کارپێکدرنی ئەندێشەیی دەبێت بۆ ئەوەی خۆت لەو هەڵوێستانە بەدوور بگریت کە چاوەڕواننە کراون و دەبنە کۆسپ و هۆکارەکانی جێ بەجێکردنی ئاڵۆز دەکەن.

لە هەموو حاڵەتێکدا ئامادە بە بۆ تەگەرە و گرانی و بگرە شکست هێنانیش، ئەوەت لە یادبێت کە بەردەوام هەموو ئەو شتانە ناهێنیتە دی کە دەوتەوێت یان لە هەمو هەڵوێشتێکدا هەر سەرکەوتوو نابیت، بەدڵنیاییەوە پێت دەڵێم کە بەردەوام بوونت لە بەکارهێنان و کارپێکردن دەبێتەهۆی باشتر و باشتریش بوونت، تا دەگاتە ئەوەی ئەم خەسڵەتە وردە وردە دەبێتە خەسڵەتێکی سروشتی و توانات پێدەبەخشێت شێوازی نوێ دروست بکەیت و لەئەزموونی خۆتەوە ئەوە دەدۆزێتەوە کە بە شێوەیەکی باش بە کەڵکی چارەسەرکدرنی هاولاتیەکی لاوازی هەیە. چەقبوستوو مەبەو پەلەش مەکە، لە هەر هەنگاوێکدا ماوەیەکی گونجاو بۆ فێربونت دیاری بکە بەرلەوەی بچیتە سەر مەشق کردن لەسەر هەر شێوازێکی نوێ لەوەی هەڵیدەبژێرێت.

هێلکە
بخۆین، یان نەیخۆین!

پەرچڤەی: هەڵکەوت زەڵمی

لەم کاتەدا، هەردوو کیشوەری ئەمریکا و ئەوروپا نزیکەی 17٪ی دانیشتوانی جیهان پێك دەهێنن، تا ساڵی 2050 لە 11٪ی دانیشتوانی لە سەرجەم 11 ملیار کەسی جیهان لەم دوو کیشوەرەدا، جێگایان دەبێتەوە. هەروەها کیشوەری ئاسیاش ئێستا لە 3.5 ملیار کەس پێك هاتووە، ئەم ڕێژەیەش بۆ 5 ملیار کەس بەرز دەبێتەوە بە هاتنی ساڵی 2050، بەزیادبوونی سەر سوڕهێنەری دانیشتوانیش ڕۆژ بە ڕۆژ پێویستی بە خۆراك زیاد دەكات.

پسپۆڕانی خۆراکزانی دابەشکردنێکی سادەیان کردووە بۆ مادە خۆراکیەکان کە لە شەش کۆمەڵە پێك دێن، ئەوانیش:

1-نان و دانەوێڵە 2-میوە 3-سەوزە 4-شیرو بەرهەمەکانی 5-جۆرەکانی گۆشت 6-چەوری و مادە شەکرەمەنیەکان.

بۆ ئەوەی جەستەیەکی تەواو تەندروستت هەبێت، دابینکردنی پێویست و بە شێوەی یەکسانی هەریەك لەو خواردنانەی سەرەوە گرنگن بۆ لاشە. لەم باسەدا هەوڵ دراوە، لە ڕوانگەی نوێوە بۆ هێلکە بەناونیشانی یەك سەرچاوەی خۆراکی گرنگ و دەوڵەمەند و بەکارهێنانی لە خواردنەکاندا بە شێوەی جۆراو جۆر قسە بکەین.

بەهای خۆراکی هێلکە:

هێلکە نەك تەنها یەکێکە لە گونجاوترین سەرچاوەکانی پرۆتین، بەڵکو بەشێوەیەك کە هەموو جۆرە ڤیتامینەکانی تێدایە، و جگە لە ڤیتامینەکان هەموو ئەو مادە کانزاییانەی تێدایە کە بۆ لەش گرنگن. بەشێوەیەکی دی هێلکە باشترین سەرچاوەی پرۆتینە کە ڤیتامین و کانزایی پێویست لە پێك هاتنیدا هەیە، هەرسکردنی هێلکە ئاسانەوە بەشێوەیەکی تەواو دەمژرێت. بەکارهێنانی هێلکە زۆر پێویستە بە تایبەتی بۆ هەندێك کەسی وەك: بە تەمەنەکان، منداڵان لەکاتی گەشەیاندا، و ژنانی سك پڕ و شیردەر و هەروەها هەموو ئەو کەسانەی کە بە چالاکی مێشك و لاشەوە ماندوو دەبن.

پرۆتینی ناوهێلکە لە چاو پرۆتینی ناوخۆراکەکانی دێ، بە گرنگ دەژمێردرێت، چونکە ئەو بڕە پرۆتینەی ناوهێلکە دەبێتە ستانداردێك Standard بۆ پێوانەکردنی بەهای

پرۆتینی ناو خۆراکەکانی دی، بە شێوەیەك کە بەهاو ناسینی بڕی پرۆتینەکەی دەگاتە 93.7٪ کە ئەم ڕێژەیە لە شیردا 84.5٪ و لە ماسی 76٪ و لە گۆشت دا 74.3٪ە هێلکە هەموو کاتێك وەك بەشێکی گرنگ لەبەرنامە خۆراکیەکاندا گاریگەری هەبووە، ئەگەرچی هێلکە نزیکەی 1.3٪ لە تێکڕای کالۆری پێویستی مرۆڤ دابین دەکات، لەگەڵ ئەوەشدا توانای 6٪ لە رایبۆڤلاڤین و 5٪ و 4٪ لە هەریەك لە ڤیتامینەکانی A, E و نزیکەی 4٪ لە پرۆتین و مادە پێویستەکانی دی کە بۆ لەش گرنگن بەدەست بهێنێت و دروست بکات. ئاسایی لە حاڵێکدا کەیەك مادەی خۆراکی وەك هێلکە توانای دابینکردنی پێویستییەکانی جەستەی هەبێت، جگە لە (کالۆری) لە زاراوەیی‌دا بە (دەوڵەمەند لە مادەی خۆراکی Nutrient-Dense ناودەبرێت، هێلکە، نەك تەنها بە هۆکاری یەك سەرچاوەی گرنگ بخرێتە بەر باس و توێژینەوە، بەڵکو کەمترین تێچوونی پێویستە بۆ بەکارهێنانی بە بەراورد لەگەڵ خۆراکەکانی دیکەدا و یارمەتی تاك و خێزان دەدات چونکە زۆر بە ئاسان دروست دەکرێت بۆ مەبەستی خواردن، جگە لەو بەها خۆراکیەکەی لە دروستکردنی دەرماندا سوودی لێ وەردەگیرێت، هەروەها لە پێکهاتنی ئارایشت و جوانکردندا سوودی لێ وەردەگیرێت.

کولیسترۆڵ Cholestrol

جاران خەڵکی باوەڕیان وابوو کە کولیسترۆڵ مادەیەکی پێویست نییە بۆ لەشی مرۆڤ و پێك هاتەیەکی ژەهری هەیە. ئەم باوەڕە بە تەواوی هەڵەیە، ڕاستیەکەی ئەمەیە کەوا لەشی ئێمە بەبێ کۆلیسترۆڵ ناتوانێت لە سەر جووڵەو کارەکانی خۆی بەردەوام بێت، کۆلیسترۆڵیش لە لەشی مرۆڤ و ئاژەڵ و بەرهەمەکانی وەك: گۆشت و شیرو هێلکەدا بوونی هەیە، و بە ئەنجام گەیاندنی ژمارەیەکی زۆر لە زیندە چالاکیەکانی خانە گرنگ و پێویستە.

لە لەشی مرۆڤدا، جگەر بەرپرسی دروستکردنی کۆلیسترۆڵە بەشێوەیەك کە 70–80٪ کولیسترۆڵی پێویستی لاشە دابین دەکات و 20–30٪ ئەوەی کە دەمێنێتەوە لە ڕێگەی بەکارهێنانی خواردنەوە دەگاتە لەش. ئەمڕۆ پسپۆڕانی بواری خۆراك ئامۆژگاری ئەوە دەکەن، کە تاکێك بەشێوەیەکی تەواو بە تێکڕا ڕۆژانە 300 میلی گرامی لە کولیسترۆڵ پێویستە، بەلام ڕەنگە هەندێك کەس واپێویست بکات کە ڕێژەی بوونی کۆلیسترۆڵ لە خواردنەکانیاندا کەمتر بێت لەم ڕێژە، کە ڕەنگە هۆکاری ئەوەبێت بەهۆی جیاوازی جۆراوجۆری، وەك: ڕووبەڕووبوونەوەی جەستەی هەر کەسێك لەگەڵ کۆلیسترۆڵ لە ڕێگەی خۆراکەوە بێت.

ئەمڕۆ بیردۆزی زۆری دژیەك هەیە سەبارەت بەوەی کەوا چ شتێك دەبێت بخوێن و چ شتێکیش نەخوێن، تا بڕی کۆلیسترۆڵی خوێنمان بەپێی پێویست و لە ژێر کۆنترۆڵدا بێت، بەلام بە هیچ جۆرێك ئامۆژگاری ناکرێت کە لەش بەدوور بگیرێت لە مادە خۆراکیەکانی ناو جۆرەکانی خۆراك، دەتوانین کۆلیسترۆڵی خوێن بکەین بە دوو بەشەوە: کولیسترۆڵی باش HDL، و کولیسترۆڵی خراپ LDL.

یەك هێلکەی تەواو 4.5 گم چەوری تێدایە کە ئەم بڕەش 213 میلی کولیسترۆڵ و 1.5 گم چەوری تێرو ئەوەی دەمێنێتەوە چەورییە ناتێرەکانەو 75 کالۆری ووزەیە.

کولیسترۆڵی زەرد: خاڵی هێز یان لاوازی

سالانێك بوو کە هێلکە بە (خۆراکی قەدەغە) کراو ناسرابوو، بەهۆی بوونی کولیسترۆڵی بەرز تیایدا و ئەو خۆراکەیان لە کۆمەڵەی مادە خۆراکیە خراپەکان دانابوو. ئەم بیرکردنەوە هەڵە و نالۆژیکە بوو بووە هۆی ئەوەی زۆربەی زۆربەی خێزانەکان هێلکە لە بەرنامەی خۆردنیاندا نەهێڵن. لەم کاتەدا وا بلاوبوو کە هەرمادەیەك (خاڵی لە کولیسترۆڵ بوایە دەچووە ڕیزی خۆراکە (باشە) کانەوە.

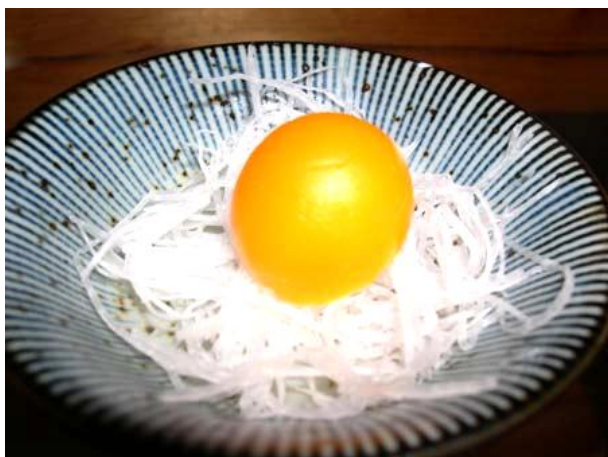
ئەمڕۆ بە تێپەڕبوونی سەردەم و کاتەکان و لە ئەنجامی لێکۆڵینەوەی زۆرەوە زانیاری ئێمە دەربارەی چۆنیەتی پەیوەندی لە نێوان بەرنامە خۆراکییەکان و چۆنیەتی ژیان و تەندروستی لاشەو دەروون بەرچاو ڕوون بووینەتەوە.

ئامارەکان پیشانی دەدەن کە پەیوەندی نێوان خۆراک و تەندروستی، وەك دوو دیوی دراوێکن، بەو واتایەی کە بون یان نەبوونی یەك مادەی خۆراکی لە رجیم بەکارهێناندا دەتوانێت ببێتە هۆی تێکچوونی یەکسانی خۆراکی و کاریگەری هەبێت بۆ سەر تەندروستی.

ئەمڕۆ بەشێوەیەکی تەواو دیاری کراوە کە بوونی کۆلیستڕۆڵ لە ڕێگەی خۆراك و کۆلیستڕۆڵی ناوخوێن لەگەڵ یەك نین، بە جۆرێکی دی، کۆلیستڕۆڵی ناو ئەو خۆراکەی کە بەکاردەهێنرێت بە شێوەیەکی خۆنەویست و لە خۆوە کۆلیستڕۆڵی خوێن زیاد ناکات. بە شێکی زۆری کۆلیستڕۆڵی خوێن لەناو لەش دا دروست دەبێت. بە زیادکردنی ڕێژەی کۆلیستڕۆڵ لە خۆراك دا، ڕێژەی دروست بوونی کۆلیستڕۆڵ لە جەستەدا کەم دەبێتەوە کە ئەم ڕەوشە یارمەتی جێگیربوونی حاڵەتی کۆلیستڕۆڵی پلازما دەدات.

ئایا کۆلیستڕۆڵی ناوخوێن توانای ئەوەی هەیە ببێتە هۆی زیادبوونی کۆلیستڕۆڵی ناوخوێون یان نا؟ ئەم پرسیارە، سالانێك بوو کە بوو بەوە هۆی زەمینەی لێکۆڵینەوەو گفتوگۆی فراوانی دروست کردبوو، ئێستاش هەرکاتێك کە باسی کۆلیستڕۆڵی خۆراك دەکرێت، زۆرێك بیردەکەنەوە کە ئەم جۆرە کۆلیستڕۆڵە هۆکارێکی زۆر گرنگە لەبەرزکردنەوەی ئاستی کۆلیستڕۆڵی خوێن، بەڵام لێکۆڵینەوە بەدەست هاتووەکان لەم ساڵانەی دواییدا، بوونی ئەم جۆرە پەیوەندییەیان تاڕادەیەك ڕەتکردوەتەوە لە ئەنجامی ئەو بەرئەنجامانەی کە بڵاوبوونەتەوە لە لێکۆڵینەوەکانی د. هاول و هاوکارەکانی لە زانکۆی ئەریزونا لە ماوەی 25 ساڵدا، لە سەر زیاتر لە 8000 کەس، دەرکەوتووە کە زۆربەی ئەو کەسانەی کە لەش ساغن و تەندروستیان تەواوە کە نمونەی چەوریە تێرەکان لە خۆراك دا هیچ کاریگەریەکی نییە. سروشتیە کاتێك کە چەورییە ناتێرەکان جێگای چەوریە تێرەکان دەگرنەوە، کولیستڕۆڵی خوێن دادەبەزێت. خاڵێك کە جێگای تێڕامانە ئەوەیە کە بەشێکی زۆری چەوری ناو زەردێنەی هێلکە لە جۆری چەوریە ناتێرەکانن و هیچ پەیوەندیەکیان بە زۆربوونی کۆلیستڕۆڵی خوێنەوە نییە. بەشێوەیەك تەنانەت لەو ڕژێمە خۆراکیانەی کە کۆلیستڕۆڵی خوێن دەهێننە خوارەوە، بەکارهێنانی ڕێژەیەکی مامناوەند لە هێلکە هیچ زیانێکی نییە.

هێلکەو نەخۆشییەکانی دڵ و دەمار:

نەخۆشییەکانی دڵ و دەمار، بەیەکێك لە هۆکارەکانی مردن و لەناوچوون دەژمێردرێن لە وولاتە پیشەسازییەکاندا و هۆکارەکانی جیاواز و جۆراوجۆرن وەك: قەڵەوی، تەمەن، ڕەگەز و هتد.. و هەریەك لەم هۆکارانە بەشدارن لەم نەخۆشیانە. گومانی تێدانییە کە بەرزبوونەوەی کولیستڕۆڵی خوێن دەبێتە هۆی زیادبوونی تووش بوون بەم نەخۆشیانە، بوونی پەیوەندی لە نێوان چەوری بەکارهێنراوی ئاژەڵ و ڕێژەی ڕوودانی نەخۆشیەکانی دڵ و دەمار لە مرۆڤ دا بوونەتە هۆکاری سەرەکی ئەو بۆچوونە هەڵەیەی سەبارەت بە بەکارهێنانی هێلکەی مریشك و زیانەکانی ئەم خۆراکە.

پرسیارێکی سادە کەدەکرێت ئەوەیە کە ئایا لەسەر ئاستی جیهان پەیوەندی هەیە لە نێوان بەکارهێنانی هێلکەی مریشك و زیادبوونی کۆلیستڕۆڵی خوێن و پاشان مردن بەهۆی نەخۆشییەکانی دڵ و دەمارەوە؟ کۆمەڵە گریمانەیەکی دروست بوو لەسەر بوونی ئەم جۆرە پەیوەندیە لە ساڵی 1972 دا بوو بەهۆی ئەوەی کە بەکارهێنانی هێلکە و ئەو خۆراکانەی کە کولیستڕۆڵ لە پێکهاتنیاندا هەیە بەشێوەیەکی بەرچاو دابەزێت. ئەم قسەو باسە بە شێوەیەك پەرەی سەند کە تەنانەت لایەنە سیاسی و مەزهەبیەکانیشی گرتەوە دوورکەوتنەوە لە چەوری و ترس لە چەوری و کۆلیستڕۆڵ Fat cholestrol phobia پەیدا بوو.

ئەمڕۆ لە ژێر ڕۆشنایی زانیاریە بەدەست هاتووەکان لە لێکۆڵینەوەی ئەنجومەنی دڵی ئەمریکا (AHA) و کۆمسیۆنی نێو دەوڵەتی هێلکەی مریشک لە 22 وڵات ئەنجام دراوە، و دەرکەوتووە کە هیچ جۆرە پەیوەندییەك لە نێوان بەکارهێنانی هێلکەی مریشك و مردن بەهۆی نەخۆشیەکانی دڵ و دەمارەوە لە نێوان ژنان و پیاواندا نەبینراوە، لەم لێکۆڵینەوانەدا بە نمونە دەرکەوت کە ژمارەی هێلکەی بەکارهاتوو لە هەفتەیەك دا بۆ هەر تاکێك لە وڵاتی فەرەنسا 5.1، لە ئەمریکا 4.5 و لە بەریتانیا 3.3 لەکاتێك کە ڕێژەی مردن و لەناوچوون لەم سێ وڵاتەی سەرەوەدا بەهۆی نەخۆشیەکانی دڵ و دەمارەوە بەم شێوەیە لە تێکڕای هەر 100هەزار کەسێك دا، فەرەنسا 250 کەس ئەمریکا 460 کەس و بەریتانیا 516 کەس.

خاڵێك کە شیاوی سەرنجە لەم لێکۆڵینەوانەدا ئەوەیە کە (یابان) کەمترین ڕێژەی مردنی هەیە بەهۆی نەخۆشیەکانی دڵەوە، ئەمەش لەکاتێکدا کە ژمارەی هێلکەی بەکارتوو، بۆ هەر تاکێك 6.5 هێلکەیەك لەیەك هەفتەیەکدا.

لە مانگی (4)ی ساڵی 1999دا ڕاپۆرتێك بڵاوبوویەوە لە ئەنجومەنی پزیشکی ئەمریکا، بۆ دەرخستنی ئەم بابەتە یارمەتیەکی باش بوو، دوکتور هو هاوکارەکانی لە زانکۆی هاروارد، تاقیکردنەوەکیان ئەنجام دا کەماوەی 8-14 ساڵی خایاند لەسەر تەندروستی 17000 هەزار کەس لە پەرستاران و خەڵکانی دیکە، لەم ڕاپۆرتەدا دەرکەوت کە هیچ پەیوەندیەك نییە لە نێوان بەکارهێنانی هێلکەی مریشك و نەخۆشیەکانی دڵ. لەم لێکۆڵینەوەدا، هیچ جیاوازییەك نەبینرا لە ڕووی مەترسی ڕوودانی نەخۆشییەکانی دەمارەکانی دڵ و جەڵتەی دڵ و جەڵتەی دەماخ لە نێوان ئەوکەسانەی کە هەفتانە یەك دانەهێلکەی مریشك بەکاردەهێنن و ئەوانەی کە زیاتر لەیەك هێلکە هەفتانە بەکاردەهێنن.

ئەم لێکۆڵەرەوانە گەیشتنە ئەو ئەنجامەی کە بەکارهێنانی یەك هێلکەی مریشك ڕۆژانە لە کەسانی ساغ دا لە هەردوو توخمە هەرگیز مەترسی ڕوودانی نەخۆشییەکانی دڵ و دەمارو جەڵتەی دەماخ یان لێ ناکرێت. بەڵام ئەوکەسانەی کە تووشی نەخۆشی شەکرە بوون، پەیوەندی هەیە لە نێوان بەکارهێنانی هێلکە و نەخۆشیەکانی دڵ دا. لە ژێر تێڕوانینی ئەم لێکۆڵینەوەیەدا ڕەنگە ڕوودانی نەخۆشیەکانی دڵ لەوکەسانەی کە نەخۆشی شەکرەیان هەیە و لە ڕۆژێکدا بەلایەنی کەمەوە یەك هێلکە بەکاردەهێنن دوو ئەوەندەی ئەوکەسانە بێت کە نەخۆشی شەکرەیان هەیەو لە هەفتەیەك کەمتر لە هێلکەیەك بەکاردەهێنن، دەرکەوتنی ئەم جۆرە حاڵەتە لەوکەسانەی کە نەخۆشی شەکرەیان هەیە، ڕەنگە پەیوەندی بە ناڕێکی لە ڕێکخستن و گواستنەوەی کۆلیسترۆڵ هەبێت، ئەو لێکۆڵینەوەیەی سەرەوە یەکێکە لە جۆرە جیاوازەکانی لێکۆڵینەوەکان کە دەری دەخات، بەکارهێنانی خواردنی هێلکە کۆلیسترۆڵی خۆراك پەیوەندی بە ئاستی کۆلیسترۆڵی خوێن و ڕێژەی ڕوودانی نەخۆشیەکانی دەمارەکانی دل (کرونر) نییە. خاڵێك کە جێگەی سەرنجە ئەوەیە کە کۆلیسترۆڵ لە زەردێنەی هێلکەدا بوونی هەیە، بەڵام بوونی هەندێك مادەی بەسودی وەکو مادەی دژە ئۆکسین **Anti-Oxidants** و ڤیتامینەکانی گروپی **B** و چەوریە ناتێرەکان و مادەی دیکە دەتوانن کاریگەرییەکی باشیان هەبێت لە بەرگری بۆ نەخۆشییەکانی دڵ.

ئامارەکان پیشانی دەدەن کە یابان و ئیسپانیا و فەرنسا لەو وڵاتانەن کە زۆرترین بەکارهێنانی هێلکەیان تیادا دەبینرێت. بەڵام جێگەی تێڕامانە کە لەم وڵاتانەدا بە بەراورد لەگەڵ وڵاتە پیشەسازیەکانی دەوروبەریان دا، مردن و لەناوچوون بەهۆی نەخۆشیەکانی دڵ و دەمارەوە لە نزمترین ئاست دایە. شایانی باسە کە ئەمریکا لە مانگی 5 ی هەموو ساڵێك بەناونیشانی مانگی هێلکەی مریشك بەناوبانگە و خەڵکی ئەو وڵاتە لەبەر گرنگی سودی خۆراکی هێلکە ئاهەنگ دەگێڕن.

ئەنجام:

لە ئەمڕۆی سەردەمی پێشکەوتن دا، هەرگیز نابێت بەگریمانەکانی چەندین ساڵ لەمەوبەر دەربارەی بڕی بەکارهێنانی هێلکەی مریشکەوە مامەڵە بکەین و دەبێت بڕیردۆزە نوێیەکان لە هەزارەی سێهەم دا بەکاربهێنین بۆچۆنیەتی جێبەجێکردنی کارەکانمان لە ژیانی ڕۆژانەدا، و لەسەر بنچینەی ڕاستیە زانستیەکان بجوڵێننەوە، ئەمڕۆ دوای ماندووبوون گەڕان و لێکۆڵینەوە زۆرەکان، ئەو بۆچوونە ترسناکەی سەبارەت بە هێلکە دروست بوو بوو، بەتەواوی هەڵە دەرکەوت و دروست بوونی لەسەر بنچینەیەکی ناڕاست بوو و لە لۆژیکەوە گەلێك دورە. کورتەی قسە ئەوەیە کە وا بەکارهێنانی یەك هێلکە ڕۆژانە لە هەر تاکێکی لەش ساغ و تەندروست دا هیچ کێشەیەکی تێدانییە.

سەرچاوە: گۆڤاری اتلاعاتی علیمی-ژمارە 4

ئازاری دەروونی

نوسینی: دکتۆر ئەنیس فەهمی
پەرچڤەی: نیاز محمد

ئازار/ زۆرترین نیشانەی نەخۆشیە، کە زۆرباوەو هەر ئەویشە وا لەنەخۆش دەکات سەردانی پزیشك بکات یاخود هەولی راوێژ دەدات و دەکرێت بە ئاگادار کردنەوەیەك دابنرێت کە داوای یارمەتی یان ڕزگاربون بکات، ئەوەی کە ئاشکراش ئازار نیشانەیە بۆ نەخۆشیە ئەندامی‌یەکان، بەلام لەم سالانەی دوای‌داو لەگەل هەموو پەستانەکانی ژیان‌و کێشەکانی‌و دابەزینی وورە جۆراوجۆرەکان هەر بۆیە ئازار لە زۆربەی کاتەکاندا لەوانەیە نیشانە بێت بۆ تێچوونە دەرونیەکان یاخود کێشە کۆمەلایەتیەکان.

کورتەیەکی مێژوویی:

لە زۆر کۆنەوە پێشینەکان زانیویانە کە لەوانەیە ئازار لە هۆکارێکی دەروونیەوە دروست ببێت‌و لەو کاتانەی کە ئازارەکان درێژ خایەنن یان کاردانەوەی خراپیان دەبوو پزیشکەکان ناویان لێنابوو دابەزینی مەعزویاتی مرۆڤ (نور استینیا) واتە (سستی دەرونی) هەر بۆیە هەردوو زانا سیدنهام (sydenham)و برودی (brodie) تێبیان کرد کە (هیستریا) دەتوانێت ئازارێکی زۆر دروست بکات لای خاوەنەکەی‌و هەروەها لە کتێبی (خوێندنەوەی هیستریا) فرۆیدو برویر (breaer) باس لە هەندێك حالەتی نمونەی دەکەن لەو جۆرە ئازارە، لەبەر ئەوەی کە دەبرینی نالاندنەکان لەرێی هەلچونەوە لەلایەن کۆمەلگاوە زۆر ویستراو نیەو بە ئاسانی قبول ناکرێت، هەر بۆیە نالاندنە دەرونیەکان کۆمەلێك شیٔ،ەی زۆر دەگرنە ئیش‌و ئازاری جەستە کە دەکرێت بە ووشە زۆر بە ئاسانی باسی لێوە بکرێت‌و کۆمەلگاش بە ئاسانی وەری دەگرێت، چونکەو لەم کاتەدا مرۆڤەکە وەکو نەخۆش سەیری دەکرێت بۆیە شایستەی هەموو سۆزێکی کۆمەلایەتی‌و یارمەتی مادی‌یە کە لەوانەیە سودێکی باش بە خاوەنەکەی بگەیەنێت بەمەش دەبێتە هۆی بەردەوامی لە ئێش‌و ئازارەکانی جەستە بۆ ماوەیەکی درێژتر.

نیشانە ئیکلینکیەکان کە تایبەتن بە (ئازاری دەرونی):

ئەوانەی زیاتر دوچاری ئازاری دەرونی دەبن لە ژناندا زیاتر وەك پیاوان، لە نێوان (430 نەخۆشی ئازاری دەرونی) زانا وولترز لەسەر ژمێرییەکدا بۆی دەرکەوت کە لە (10)نەخۆش تەنها سیانیان پیاون‌و حەوتەکەی دیکەیان ژنن، ئازارەکە هەندێك جار لە شوێنێکدایەو یاخو زیلتر لە جێگایەکدا دەردەکەوێت‌و بەزۆریی لە مل‌و سەۆداو کاتێکی دیاری کراویشی نیە بۆ دەرکەوتن‌و زۆرجار ئازارەکە لەگەل بەردەوام بونیدا توندو تیژیەکەی دەگۆڕێت، ئەوەی کە گرنگە

بیزانی ئەوەیە ئەم ئازارە خاوزەنەکەی لە خەوهەڵدەستێنێ لەوانەیە خاوەنەکەی دوچاری دڵە ڕاوکێ ببێت بەڵام هۆکاری ئەمە ناگەڕێتەوە بۆ ئازارەکە بەڵکو بۆ ئەو هۆکارە دەرونیە بنەڕەتیەی کە هەیەتی وەکو خەمۆکی.

شێوازی ئەم ئازارە گونجاوە لەگەڵ ڕوداوو بەرەنگارییە ڕۆژانەکاندا، هـیلاك بـون و دوودڵـی دەبنـە هـۆی زۆربـونی توندییەکـەی زانـا سـتیجل stengel تێبینـی کـرد کـە ئـازار دەرونی پەیوەندی بە وەرزەکانی ساڵەوە هەیە لە زستاندا زیـاتر دەبێـت و هەنـدێ جـاریش زانینـی ئـەوەی کـە هـۆی ئازارەکـە دەرونیـە بـەهۆی وەصـفی نەخۆشـەکەوە دەبێـت بـۆ ئازارەکـەی و بەڕێگایــەکی زۆر تایبــەتی دەبێــت وا هەســت دەکرێت ورێنە دەکات زۆر جار وا باس لە ئازارەکەی دەکات دەڵێـت (جگـەرم تیشـك دەی کێڵـێ) یـان دەڵێـت (بەشـێك لـە مێشـکم بەسـتویەتی) و یـان لـە هەنـدێك کاتدا لە حاڵەتێکی هەڵچونی زۆردایە کە هەست دەکەی دوچاری (هستریا) بووە.

بە هـەرحاڵ بـۆ ئـەوەی جیاوازی لە نێوان دەرونیو ئەندامی دا بکەین دەبی گرنگیــەکی زۆر نــەدەین بــەوەی کــە نەخۆشـەکە دەڵێـت و بەتایبـەتی بنەچەی ڕەگـەزو ژینگــەو کۆمــەڵگاو هۆشــیاری کـەلتور لـە ئازارەکـانی بـەکاری دەهێـت هـەروەها دوودڵـی هەمیشـە دەبێتـە هـۆی زیادەڕۆی ل باس ئازارەکانیدا.

لـە زۆرکاتـدا نەخۆشـەکە لـە حاڵـەتێکی دەرونـی زۆر خراپـدا دەبێـت تـا ئەوکاتـەی کـە پزیشـك دەگاتـە دیـاری کردنیکی راستی نەخۆشیەکەو چارەسەری تایبەتیو راست و ئەمـەش گلـەیی ناهێڵـێ و گـرنگ تـرین نیشـانەکانی ئـازاری دەرونـی کـە وەڵام دانـەوەی نیـە لەگـەڵ هێورکرنـەوەکان و ئازاشکێنەکان دا ئەمـەش وایان لێ دەکات کە پەنا بەرنە بەر ڕێژەیـەکی زۆری ئـەو دەرمانانـەی کـە دووچـار خووگری و ڕاهاتنیــان دەکــات وەکــو (دەرمانــە چــالاککەرەوەکان و خەولێخەرەوەکان

* ئەوز نەخۆشانەی کە لەوانەیە دووچاری ئەم ئازارە بن ئـەم نەخۆشانەچـەند تایبەتمەندیـەکی دیاریکراویـان هەیـە گرنگترینیان

1- ڕێژەیـەکی زۆریـان دوچـار جۆرێـك یـان زیـاتر لـە نەخشی دەرونی بوون.

2- ئامادەباشـی تـەواویان هەیـە بـۆ تێکچـوونی کـاری ئەندامیو دەرونی.

3- زۆریــان دوچــاری چارەســەری پزیشــکیو نەشتەرگەری دەبن بەهۆی کۆمەڵێك نەخۆشی دیاری نەکراو یان چەند ئازارێك کە پێویستی بە چەند پشکنینێکی جیا هەیەومانەوەی دوبارە بوەوە لەنەخۆشەکەدا.

4- زۆربەیان ئارەزووی دوچاربوون بەو نیشانانە دەکەن کە دایکیان باسیان لێوە دەکات یاخود خەڵکی نزیك لێیانەوە یان ئەو کەسانەی کە لە منالیدا پەروەردەیان کردون.

5- زۆر لـە نەخۆشـەکە پیاوەکـان دووچـاری ئـازاری دەروونـی دەبنـەوە بـەهۆی ئـەوەی ژینگەیەکـدان دوورە لـە کەلتورو هۆشیاریو تێکەڵاوبونی کۆمەڵایەتیەوە بەڵام ئەمە بەسەر نەخۆشە ژنەکاندا ناسەپێت.

6- زۆربەی دوچاربوان بەم ئازارە لەوانەن کە دوچاری خەمۆکی یان هستریا یان نزم بونەوەی رۆحیو مەعنەوی و نزمی وورە بە نەتەوە.

لـە لێکۆڵینەوەیەکـدا کـە زانـا میرســکی mersky ئــەنجامی داوە لەسەر (100) نەخۆش بۆی دەرکەوتوە کە زۆربـەیان دوچـاری (هسـتریا) بـون ئەمـەش یـان لـە مێـژووی نەخۆشـی وە یـان بـوونی دیـاردەی هسـتیری لەگـەڵ ئــازارە دەرونیــەکان دا و میرســکی ئامـادەی بـوزەداوە کـە زۆر لەوانـەی دوچاری ئەم ئازارەبون وەکو دیاردەیەك بـەکاری دێـنن وەك چـەکێك لـەجیاتی ئـەو رقو داخــەی هەیانــە دژ بــە یــەکێك لــە ئەنــدامانی خێزانەکانیان و بەتایبەتی ژنەکانیان چونکە ئەوان بەهۆکاری نەخۆشـەکانیان دادەنـێن، زۆر جـار لۆمـەی پزیشـکەکانیان دەکەن کە ناتوانن رزگاریان بکەن لەم ئێش و ئازارانەیان و زۆر جار ئەمانە بۆ پاساودان دەردەبڕن.

لە لێکۆڵینەوەیەکی دیکەن کە هی (د.ئنجیل)ەو تایبەتە بەو نەخۆشیانەی کە دوچاری ئازاری دەرونی بوون باس لەوە دەکات کە ئەم ئازارە ئامرازێکە ئەو کەسانە بەکاری دێنن بۆ خۆگونجاندن.

(الاقتصـاد النفسـی) واتـە ئـابوری دەرونـی ئـەم جـۆرە کەسانە ئەمە بەکار دێن بۆ ڕزگاربون لە هەست کردن بەتاوان و خۆ ڕزگارکردن لێی.

لـە زۆربـەی کاتتـدا ئـازاری دەرونـی بـۆ یەکـەم جـار لـە تەمــەنی هەرزەکاریــدا دەردەوێــت کاتێــك کــە بــەرەنگاری دەرونیو سێکسی کاردانەوەی دەبێت دوای هـەرزەکاری ئـەم ئـازارە کاتێـك دوبـاری دەبێتـەوە کـە ئـەو کەسـانە دوچـاری هەڵوێستی شەرمەزاری دەبن لە ژیانیانداو هەروەها کاتێك کە

بارودۆخی دەرەکی توانای تێرکردنی هاندەرە سێکسیە شاراوەکانی ناخی نەستی نامێنێت.

زۆرجار ئەم ئازارە وەك كاردانەوەیەكی سروشتی لە دەست دانی ئازیزێك دەردەوێت لێرەدا ئەو ئازارە نرخی گەرانەوەی‌ئەو ئازیزەیە لەلای كەسەكە، یاخود ئەو ئازارە ڕێگەیەكە وەك جێگرتنەوەی كەسێكی ڕۆشتوو، لەوانەشە سزادانی كەسەكەبێ بۆ خۆی لەرێی ئازارەوە لە پاداشتی كەسی لە كیسی چوو.

زۆر جار ئەم ئازارە وەكو دەربڕینێكی هێمایی لە كۆمەڵێك پاڵنەری قەدەغەكراو جا د ژایەتی بێت یان سێكسی كە خاوەنەكانی ڕێچكەیەكی ڕاستەوخۆ نادۆزنەوە بۆ ئەوەی دەری بڕن تەنها لەڕێی ئازاری دەرونیەوە نەبێت.

ڕێگەی چارەسەر:

سەرەتا دەبێت پزیشك زۆر ئاگار بێت لكاتی پشكنین یان پرسیاركردن لە نەخۆشەكە، زۆر جار لەیەكەم بینینە نیشانە دەرونیەكان لای پزیشكەكە زۆر دیارن، بەڵام ئەمە گرنگی وردی لە هەڵسەنگاندن دور ناخاتەوە كە لەوانەیە هۆكاری نەخۆشیەكە ئەندامی بێت.

زۆربەی كات ئەم ئازارانە لای كەسەكە درێژخایەنی دەبن هەنێك جار چەندەها مانگ دەخایەنێت لێرەدا دەبێت پزیشك ئەگەری ئەوە دابنێت كە لەوانەیە خەمۆكی هۆی شاراوەی ئەم ئازارە بێت ئازاری لەش وەكو سەرئێشەو ئازاری گەدەو هیلاكیو دڵەراوكێو تێكچونی كاری گەدەو ڕێخۆڵەكان لەنیشانە هەرە گرنگو بڵاوەكانی نەخۆشی خەمۆكین‌و زیاتر ئەو ئازارانەی كە لە بەیانیاندا زۆر توندترن‌و زیادەڕۆی لە دوودڵی وەكو (ترس لەوەی كە لەوانەیە شێرپەنجە بێت یان باوەڕ وا بێت كە نەخۆشیەكەی چارەسەری نیە) هەروەها وەڵامدانەوە ڕەشبینەكانی‌نەخۆش، ئەم بەڵگانە هەمووی پزیشك دڵنیا دەكەنەوە كە نەخۆش دوچاری خەمۆكی دوچاری خەمۆكی لەم كاتانەدا پێویستە پزیشك پەنا بەرێتە بەر چارەسەر نەخۆشی خەمۆكیەكە چونكە ئەنجامی زۆر باش دەبێت كە ئەمەش هۆكاری بنەڕەتی ئازارەكەیە بەڵام لە حاڵەتی دیكەدا ئازارەكە باش دەبێت بەڵام بە تەواوەتی بنەبڕ نابێت تاكو باری دەرونیو وورەی نەخۆشەكە باش بێت زۆرجار ئەم ئازارانە لەكاتی حاڵەتی هستریادا دە بن كە نەخۆش باس لە ئازاری سەری دەكات یاخود پشتی یان ئازار لە حەوز یان میزڵدان یان ئازار لە چەند شوێنی بڵاوی لەشدا هەیە ئەم جۆرە ئازارانە نەخۆشی هستیری وەریان دەگرێ بۆ مەبەستی بە دەست هێنانی بەزەییو سەرنج راكێشانو تێبینی كردنی چواردەورو بۆ وەرگرتنی زۆرترین ڕێژەی گرنگی پێدانو ئەم جۆرە ئازارانە نەخۆش سودیان لێ وەردەگرێت چونكە چارسەرەكەیان زۆر گران دەبێت، كەسی هستیری پابەندی ئەم جۆرە ئازارانە دەبێت چونكە پەسەند كراوە لەلایەن كۆمەڵگاوە٬، پزیشك دەبێت ووریا بیت لە ئەنجام دانی نەشتەرگەری یەك كە گرنگ نەبێت هەروەها هانی نەخۆش‌و ئەو بارودۆخە بدات كەوا لە نەخۆش دەكات واز لەو نیشانانە بهێنێت‌و بۆی ڕون بكاتەوە كە ئەو سودانەی لە چاكبونەوە وەری دەگرێت زۆر زیاترە وەك لە سودوەرگرتن لەو ئازارانە.

لەم ساڵانەدا دوایدا زۆر ڕێگەی ڕەفتار بەكار دێت بۆ چارەسەری ئەم ئازارانە ئەندامی بن یان دەرونی لە بنەڕەتدا یان تێكەڵەیەك لە هەردوكیان كە زۆرجار لە حاڵەتی پشت ئێشەو سەر ئێشەدا ڕوودەدات یەكەم هەنگاوی چارەسەر، بە شیكردنەوەی ڕەفتاری نەخۆش دەست پێ دەكات بەرامبەر ئازار (هەڵسوكەوتی،ێ ەو ڕێگایانەی دەیانگرێتە بەر بۆ كەمكردنەوەی ئازار، بەكارهێنانی ئازارشكێن، كاردانەوەی كۆمەڵایەتیو كاری) بۆ ئەمەش ڕێگە زۆرە گرنگ ترینیان بۆ گۆڕینی ڕەفتاری نەخۆشە نەگونجاو پێویستە هەموو كاتێك سودی لەوە وەرگرتبێت كە دودڵی كەم بكەنەوە لە زانیاری پێدانیو بە دانانی ماوەیەك لە نێوان خۆیو ئازاردا، بەڵام نابێت ئەوە لەیاد بكەین هەندێك نەخۆش ئارەزوی چاك بونەوە ناكەن گەر خۆیان بەرپرس بن لە گۆڕینی شێوەی ڕەفتاریان ئەمە مانای وایە لە زۆركاتدا خۆیان دەبن بە چارەسەركەری خۆیان ئەم وتەیەش زیاتر ڕاست دەبێت لەكاتی ڕوخانی وورەدا.

كورتەی وتەكە بۆ چارەسەری نەخۆشێك كە ئەم ئازارەی هەیە دەبێت هۆكاری بنەڕەتیەكەی بدۆزینەوە ئایا (هۆكەی سۆزە یان كۆمەڵایەتیە یان ژینگەیە یان ئابوریەو یان تەواو ڕوخانی ورەیە لە سنوری كاردا یان خوێندن یان بەربەرەكانی ڕەگەز یاخود هەست كردن بە تەنیاییو دابڕانە لە خەڵكی، هەوڵدان بۆ نەهێشتنی ئەم هۆكارانەو كەم كردنەوەیان بە لایەنی كەمەوەو بەپێی توانا وە دەست گرتنی نەخۆش‌و ژیاندنەوەی تیایداو بڕواهێنانی بە توانای چاك بونەوەی باشترین ڕێگە چارەسەرن.

بازدانێکی زانستیی نوێ

پەرچڤەی: تارا ئەحمەد

هەر لە سەردەمی (گالیلیۆو نیوتن)ەوە زانست لە سادەکارییەوە دەرچوو، چەندین سەرکەوتنی مەزنی بە دەستهێنا، بەڵام لە سەردەی بیستدا، زانست بەهۆی ئاڵۆزی ئەو دیاردانەی لێی دەتۆێتەوەو، بەهۆی ڕێژەییەکەی‌و، گریمانەکانی‌و، جەنجاڵییەکانی‌و، ئەو نابڕواییەی لە ئامێزی گرتووە.. تووشی پێکدادان هاتووە،هەتا لەم دواییەدا زانستێکی نوێ بەدەرکەوت‌و، دەرگایەکی گەورە بۆ تێپەڕاندن لەو کۆت‌و گرفتانە دەکاتەوە، ئەویش بە دۆزینەوەی ئەو بەرنامە سادانەی کە لە پشت هەموو ئەم دیاردە ئاڵۆزانە،خۆیان شاردۆتەوە.

وا ڕێکەوت دوو ساڵ لەمەوبەر، لە زانکۆی (بۆستن) بڕوانمە نامەی دکتۆرای خوێندکارێکی کوەیتی، کە (دکتۆر ئەحمەد ئەلدۆسەری) بوو دەربارەی پیشبینی کردن لە نەمانی ئەو چینە قەترانە چیمەنتۆییەی‌کە زیاتر لە (900کم) چوار گۆشەی بیابانی کوەیتی داپۆشیبوو، لە ئەنجامی سوتانی (732) بیرە نەوت، لە حەوت کێڵگەی پترۆڵی کە لە جەنگی کەنداو پەیدا بوو بوو، ئەم چینە تێکەڵێك بوو لە چەوو لم (ڕووە لمی)، کە لە شێوەی تۆپەڵێکی ڕەق بەهۆی دڵۆپە (پترۆڵ و تەنی)یەوە یەکیان گرتبوو، خۆ قەرەدان لە تۆژینەوەی ئەم بوارە، بە بەگژداچوونێکی زانستی دادەنرێت، ئەگەر مەرجەکانی کەش‌و هەوا لەبەرچاو بگیرێت، چ پلەی گەرمی یان شێ‌و باو باران، کە کار دەکەنە سەری، ئەوەش دیاردەیەکی سروشتی ئاڵۆزە.

د. ئەلدۆسەری لە توێژینەوەکەیدا، پشتی بە نوێترین ڕێگە زانستییەکان بەستووە، هەر لە وێنەگرتن بە مانگە دەستکردەکانەوە تا دەگاتە شیکردنەوەی بەیاننامەکان بەبەرنامەی کۆمپیوتەری، یەکێك لەو تەکنیکانەش کە ڕووی تێکردبوو، نموونەی خانەیی میکانیکێتی– cellulor

automata بوو. ئەوکاتە نەمدەزانی یەکێك لەو کەسانەی لە پەرەپێدانی ئەم تەکنیکەدا بەشداری کردبوو (ستیڤن وولفرام)ی زانای فیزیا بوو، کە بە داهێنانی جۆرێکی نوێ لە زانست کۆمەڵگەی زانستی تاساند، ئەو زانستەی بەشێوەیەکی سەرەکی پشت بە چەمکەکانی خانەیی میکانیکێیی دەبەستێت.

توێژینەوەکەی (د. ئەلدۆسەری) لە دیاردەی قەترانی چیمەنتۆیی، نموونەیەکە بۆ سەرکەوتنی جێبەجێکردنی ئەم تەکنیکە، چونکە دەستیکرد بە پۆلێن کردنی گۆڕەپانیی دیاردەکە لە نێوان دەریاچە نەوتییەکان و قەترانی چیمەتۆیی چڕو مام ناوەندو سووك و پاشماوەکانی قەترانی چیمەنتۆیی و لم، تاوەکو بزانرێت بەرامبەرەکەی لەدیمەنی مانگە دەستکردەکاندا چۆنە، ئەویش دوای دابەشکردنی دیمەنەکان بۆ ئەو شتەیکە لە خانەکان دەچێت، هەروەها گۆڕینی ڕادەی درێژبوونەوەی بەهای ژمارەیی، کە لە ڕێگەی بەرنامەی کۆمپیوتەرەوە دەتوانرێت مامەڵەی لەگەڵدا بکرێت، بۆ حساب کردنی گریمانەکانی بزربوونی قەترانی چیمەتۆیی لە بیابانی کوەیتدا. لە قۆناغێکی ئەم حساباتەشدا نموونەی خانەیی میکانیکێتی بۆ لاسایکردنەوەی گۆڕان لە واقیعدا بەکاردەهێنرێت.

خانەیی میکانیکێیی سستمێکی ماتماتیکییە بۆ دەربڕینی شوێن و کات، بەجۆرێك شوێن بۆ شێوەیەك دابەش دەکات، کە لە تۆڕ دەچێت و هەموو خانەیەك لە سستمی تۆڕییەکەدا بە بەهای حاڵەتەکە دەنوێنرێت، حاڵەتی هەموو خانەیەکیش بە تێپەڕبوونی کات پەرە دەسەنێت.

کاریگەریی حاڵەتی خانە بە حاڵەتی خانەکانی تەنیشت و ئەملاو لای خانەکە لەبەرچاو دەگیرێت، ئەم میکانیکێتیە بۆ تۆژینەوەی دیاردە سروشتییەکان سوود بەخشە، لەبەر ئەوەی بوار بۆ ئەو نموونە دینامیکییە دەرەخسێنێت کە گۆڕانەکانی ئەم دیاردانە شیدەکاتەوە.

*** جیهان کۆمپیوتەرێکی گەورەیە***

کتێبە نوێیەکەی ستیڤن وولفرام، کە: (جۆرێکی نوێ لە زانست)ە، بووە مایەی مشتومڕێکی زۆر لە نێوەندە زانستییەکاندا، بەڵام ئایا ئەوشتە نوێیە چییە کە لە کتێبەکەیدا پێشکەشی دەکات؟ ئەو زانستە نوێیەی ئێمە دەیزانین و شارەزایین، وولفرام بە زانستێکی باو–ئاسایی–وەسپی دەکات، لە هەمان کاتدا پێشنیازی زانستێکی نوێ دەکات، کە لە ڕووبەڕوو بوونەوەی دیاردەکاندا پشت بە ئاڵۆزکردن و داهێنانی خەسڵەتی (ڕێژەی) ماتماتیکی بۆ دەربڕین نەبەستێت، ئەو بۆ بەرنامەی کۆمپیوتەری دەگۆڕێت، کە هەموو ڕەنگەکانی ئاڵۆزکاریو جەنجاڵی دەهێنێت، بۆ دەربڕینی هەموو ئەو دیاردە فیزیاییو بایۆلۆژییە زۆر ئاڵۆزانەی لە ژیانی ئاسایی دەوروبەرماندا هەن.

کتێبی (جۆرێکی نوێ لە زانست) لە هەموو کتێبە زانستییەکانی دیکە ڕەواجی باشترەو، بە بڕوای زۆر کەس ڕەنگە کودەتایەك لە بوارە جیاجیاکانی زانستدا بەرپا بکات، چی وا دەکات ئەم کتێبە هەر لە چەند ڕۆژی یەکەمی بڵاو بوونەوەیدا بەو ڕێژە زۆرە بفرۆشرێت؟ ئەی بۆچی مشتومڕی خستۆتە نێوەندە زانستییەکانەوە؟ نووسەری ئەم کتێلە (ستیڤن وولفرام) کە زانایەکی فیزیایەو تەمەنی لە 43 ساڵ تێپەڕی نەکردووە، خۆی جەربەزانە دەڵێت: (ئەو زانستەی دەیزانین، هەر لە دووهەزار ساڵ لەمەوبەرەوە تاوەکو ئێستا، لە ڕێگەی کورت هێناندایە)، ئەمەش گووتەیەکی نوێ نییە، چونکە چەندین کەس لە بوارەجیاکانی زانستییەوە وا ڕاهاتوون دژ بە میتۆدی زانستی بوەستنەوە، ئەگەرچی ئەمجارە گووتەی ئەم نووسەرە بووە جێگەی ڕێزی زۆر لە زاناکان، چونکە هۆکارەکانی بڕواپێکردنی تەواو بەهێزە.

وولفرام لە بەریتانیا لەدایك بووەو یەکەم تۆژینەوەی زانستی خۆی لە تەمەنی کەمتر لە 15 ساڵی و کاتێك قوتابی بووە بڵاوکردۆتەوە، ئەمەش بۆ هەڵسەنگاندنی ڕاگەیاندنەکان شتێکی گونجاوە تاوەکو وەك ئەستێرەیەك لە قەڵەم بدرێت، دەستیکرد بە خوێندنی فیزیا لە زانکۆی (ئۆکسفۆرد)، بەڵام وازی لێهێنا، چونکە میتۆدەکانی بەلاوە ئاسان بوون و شایانی ئەقڵە بە تواناکەی ئەو نەبوون ! ئۆقیانووسی بڕیو بەدوای بەگژداچوونی گەورەتردا گەڕا، نامەی دکتۆراکەی لە تەمەنی 20 ساڵیدا وەرگرت، لە ساڵی دواتردا خەڵاتی (ماك ئارثەر)ی وەرگرت، لەوەش سەیرتر لە بواری تۆژینەوەی زانستی کێشایەوەو کۆمپانیایەکی بەرنامەی کۆمپیوتەری دامەزراند (وولفرام بۆ تۆژینەوەکان) لە خووی ئەم زانایەدا نەبوو بیر لە شتە بچووکەکان بکاتەوە.لە ڕێگەی کۆمپانیاکەیەوە چەند بەرنامەیەکی لەژێر ناوی بیرکاری ماتماتیکا، بەرهەم هێنا، خۆی نەخشەسازی بەرنامەکانی بە

ئەنجام گەیاند تاوەکو جێبەجێکارییەکان لەبواری بیرکاریو رسومات‌و شتە زۆرەکانی دیکەدا بشارێتەوە، وەك خۆی دەڵێت.

نەخشەسازی ئەم بەرنامەیەم لە ساڵی 1986 دا کردووە بۆ ئەوەی تەکنیکی کۆمپیوتەری ئەوتۆ دەستگیر بکات کە یاردەی بدات بەگوێرەی بیرۆکەکەی هەنگاو بنێت، ئەو بیرۆکەیەی بووە چاوگەیەك بۆ ئەم جۆرە نوێیە لە زانست.

کارەکەی وولفرام گەورەبوو، چونکە زانایانی ماتماتیك‌و فیزیاو ئەندازیارەکان لە زۆربەی شوێنی جیهاندا بەرنامەی وولفرام وەك ئامرازێکی ڕۆژانە بەکاردەهێنن، ئەوەش بووە هۆی گۆڕانێکی ڕیشەیی لە بە ئەنجامدانی کارەکانی بواری ماتماتیك‌و چۆنیەتی ووتنەوەی وانەی ماتماتیك لە ئاستی زانکۆییدا، بێجگەلەوەی ئەم بەرنامەیە وولفرام ی کردە پیاوێکی دەوڵەمەند.

ئایا سەرکێشی دواتری وولفرام چی بوو؟ کارێك کە زۆر بایەخدار ترە: زانستێك کە چەندین کودەتای بەدوایەکتردا بەرپا دەکات.

زۆر کەسی ئاسایی لەو بڕوایەدان زانست لە دۆزینەوەی ڕاستی ئەو ڕێگەیە دەتۆژێتەوە کە گەردوون کاری لەسەر دەکات (کاری پێدەکات). ئەوەش شتێکی ڕاست نییە، چونکە ئاساییە کە ناکرێت بگەینە ڕاستی، لە زۆربەی کاتەکانیشدا زاناکان تەنیا هیوای ئەوە دەخوازن کە چاکتر لە کەرتە بچووکەکانی گەردوون تێبگەن. هەر لە بۆچوونەکانی (ئەرخەمیدس)ەوە کە بۆ 2200 ساڵ لەمەوبەر دەگەڕێتەوە تاوەکو دامەزراوەکانی گالیلۆو نیوتن‌و زۆر لە زاناکانی دیکەی زانستی نوێ، زاناکان کاری خۆیان بە پشت بەستن بە ئەو ڕێژانەی لەسەر شێوەی هاوکێشە بیرکارییەکان بوون، بە ئەنجام گەیاندووە ڕەنگە هاوکێشەکەی ئەنیشتاین: (و= چڕ خ ت^2) واتە (ووزە=چڕی × خێرایی تیشك^2) لە هەموو هاوکێشەکانی دیکە بەناوبانگتربێت. لەو کاتەی هاوکێشە زانستییەکان ئاماژە بۆ چۆنیەتی گرێدانی (پێکەوەلکانی)ی نێوان شتەکان دەکات، هاوکێشەی ئەنیشتاین (بۆ نموونە) وەسپی پەیوەندی نێوان ووزە (و)و چڕی (چڕ)و خێرایی تیشك (خ ت) دەکات.

جاران‌و ئێستاش ئەم ڕێگەیە لە شیکارکردنی بابەتە زانستییەکاندا تا ڕادەیەکی زۆر سەرکەوتوو بووەو هەموو تەکنیکەکانی ئێستایان لێوە بەرهەم هاتووە، ئەوەتا ئامێرەکانی پەخش کردن‌و تەلەفۆنات کاردەکەن‌و وێستگەکانی ووزەی ئەتۆمی کارەبا بەنێو تەلەکاندا ڕەوانە دەکەن‌و فڕۆکەکان وێنەکانی تەلەفزیۆن دەگاتە هەموو جێگەیەکی جیهان، هەروەها نۆژداریی‌نوێ گەیشتە ئاستی درێژکردنی تەمەنی ئەوانەی تەمەن مامناوەندن لەنێو زۆربەی دانیشتوانی گۆی زویداو بواری پێبەخشیون زیاترو تەندروستانەتر بژین، ئیدی بۆڵەبۆڵی وولفرام لە چ شتێکە؟ دەڵێت: (خەوشی سەرەکی لە پراکسیس کردنمان بۆ زانست ئەوەیە" ناتوانین لە پشتێنەیەکی فراواندا ئەو دیاردە ئاساییانە شی بکەینەوە کە ڕۆژانە ڕووبەڕوومان دەبێتەوە ئەوەی زاناکان پێی ڕاهاتوون بە (ئاڵۆز) وەسپی بکەن. نموونەیەك بۆ ئەو ئاڵۆزکردنە" ڕژانی قاوە لە قۆرییەوە یان لە کوپەوە، کەش و هەوا، ڕێگەی گەشەکردنی بوونەوەرە زیندووەکان، زاناکان بۆچی ئەم دیاردانە بە (ئالۆز) وەسپ دەکەن؟ چونکە هاوکێشەکانیان ناتوانێت بە تەواوی پێشبینی چۆنیەتی ڕوودانی ئەم دیاردانە بکات، بۆ نموونە: کاتێك قاوە تێدەکرێت‌و لەسەر مێز دەڕژێت، ڕەنگێك لەسەر مێزەکە دروست دەکات، هەروەها هەرگیز ناکرێت دوو گوڵ هەمان شێوەیان هەبێت، کەش‌و هەواش نموونەیەکی باشە بۆ ڕادەی ئەو جەنجاڵییەی لە دەوروبەرماندا بڵاوبۆتەوە. بە گوێرەی زانستی باو (تەقلیدی) (ئەوەی وولفرام پێی دەڵێت: ئەو زانستەی لە خۆی زیاتر تا ئێستا چیدی نازانین) دیاریکردنی حاڵەتی (باری) کەش‌و هەوا بەهۆی یاسا فیزیاییەکانەوە ئەنجام دەدرێت، لە ڕێگەی ئەو هاوکێشانەی پلەی گەرمیو پەستانی شێ پێکەوە دەبەستێتەوە، ئەگەر توانیمان ئەم هاوکێشانە شیبکەینەوە،ئەوا دەتوانین پێشبینی باری کەش‌و هەوای سبەینێ یان تەنانەت مانگی داهاتوو بکەین، چ کەسێك کە پلانی دانابێت چەند ساتێك لە دەرەوەی ماڵەوەی بەسەربەرێت، دەزانێت مەسەلەکان بە ئەم شێوەیە بەڕێوە ناڕوات؟!).

لەبەرئەوە کاتێك وولفرام تێبینی کرد" زانست توانای نییە ئەمجۆرە دیاردە سادانە شی بکاتەوە، گەیشتە ئە بڕوایەی کە" گرنگە سەرلەنوێ بیر لە ڕێگەکانی چارەسەرکردنی مەسەلەکان بکەینەوەو، لە بری ئەوەی جیهان بە ئەو شێوگانەی وەسپ بکەین کە لەسەر شێوەی هاوکێشەکانەوە

ڕێگەی پێکەوە بەستنی لایەنە جیاوازەکانی دیاردەکە دیاری دەکات، لەو بڕوایەدا بوو: دەبێت ئەو پەرەسەندنانەی ئێستا لە بەرنامەی کۆمپیوتەردا هەن، بەکاربهێنین، دەبێت جیهان بەجۆرێك ببینین وەك ئەوەی کۆمپیوتەرێکی گەورە بێت.

هەموو ئەو کەسانەی بەرنامە لەسەر کۆمپیوتەر دادەنێن، دەزانن کە بەرنامە سادەکان بەرێژەیی ئاکامی ئاڵۆز بەرهەم دەهێنن، یان تەنانەت ئەو ئاکامانەی پێشبینی ناکرێت، وولفرام دەڵێت: تۆ هەر ئەوەندەی دڵنیا بوویت ئەم ڕاستییە، سادەیە، ئەوا ڕێگەی تێگەیشتنی زانستی باشتربۆ زاناکان بریتی دەبێت لە" وازهێنان لە هەوڵی شیکردنەوەی ئەو دیاردە ئاڵۆزانەی لە بەرنامەی سروشتی پەیدا بوون و، گۆڕینی ئەوەش بە پشکنینی خودی بەرنامەکە لە نزیکەوە دەبێت.

ئەم بیرۆکەیە لە سالآنی هەشتاکاندا لە بیریدا سەریهەڵدا، هەر لە سەرەتای هەشتاکانیشدا لە ئەنجامدانی زنجیرەیەك دۆزینەوە دەربارەی سیستمی خانەیی میکانیکێتی سەرکەوتوو بوو. لەبەر ئەوەش کە دەیزانی هەروا بەئاسانی ناتوانێت زاناکان بخاتە سەر ئەو باوەڕەی کە واز لەو خوو نەریتانە بهێنن کە بۆ سەدان ساڵ لەمەوبەر دەگەڕێنەوەو بە ڕێڕەوێکی نوێدا بڕۆن، دەبووایە سەرەتایەکی ئاسایی و باو بۆ زانست لەخۆ بگرێت: ڕێکخستنی وانە ووتنەوەکان و بڵاوکردنەوەی تۆژینەوەکانی بۆ بەرگری کردن لە بیرۆکەکەی. دەستکەوتنی سامانە نوێیەکەشی بۆ ئەوە قۆستەوە کە خۆی بۆ تەرخان بکات و پەرە بە بیروبۆچوونەکانی بدات، تاوەکو بگاتە ئاستێك کە دەبێتە شۆك و ڕووداوێکی کتوپڕ بۆ کۆمەڵگەی زانستی.

وولفرام یەکەم کەس نییە ئەم ڕێگەیە بگرێت، بەڵکو (نیوتن) بە نهێنی پەرەی بە تیۆرییەکانی دەداو پاش تەواوکردنی هەموو تیۆرییەکانی، ئەوجا بڵاوی دەکردنەوە، ئەوەش بەراووردێکە وولفرام لە کتێبە نوێیەکەیدا باسی دەکات. ئایا وولفرام نیوتنی دووەمە؟و ئایا جۆرێکی نوێ لە زانست دەبێتە هۆی ڕێگەیەکی نوێ بۆ پراکسیس کردنی زانستی؟

هێشتا زووە بۆ پێشبینیکردنی وەڵامدانەوەی ئەم پرسیارە.

کەواتە با بە ڕوانینێکی قووڵترەوە لە کتێبە گەورەکەی وولفرام بڕوانین، کە هەر ژمارەی لاپەرەکانی لە هەزار لاپەرە تێپەڕی کردووە، وولفرام لە بارەی خۆیەوە دەڵێت: لە ساڵی 1994دا دەستم کردووە بە پێداچوونەوەی گرفتەکانی زانستی باو تەقلیدی، لەوەدا چەند لایەنێکی گرنگم بەدی کرد کە ئەم زانستە مامەڵەی لەگەڵدا نەکردووەو بەڵکو هەوڵیداوە لێشی دوور بکەوێتەوە. وولفرام هەوڵیدا گرێکانی گرفتە زانستییەکان شیبکاتەوە کە چەند سەدەیەکە بەبێ چارەسەر ماونەتەوە، سەرکەوتنیشی لە دانانی (ماتماتیکا)دا زیاتر هانیدا کاری سەرکەوتووانە بە ئەنجام بدات، دەستیکرد بە پەرەپێدانی بوارە زانستییە جیاوازەکان و بە ئەو میتۆدانەدا چۆوە کە زانست لە شیکردنەوەی گرفتە کۆنەکاندا بەکاری دەهێنا، ئەویش بە جێبەجێکردنی ئەو میتۆدەی خۆی دۆزیبوویەوە، بەشی تەوەرەیی لە زانستە نوێیەکەدا برتییە لە: ووردبوونەوە لە سروشتی هەڵسوکەوتی بەرنامەی سادە، لە ئەزموونی ڕۆژانەمانداو لە مامەڵەکردنی کۆمپیوتەردا دەزانین ئەو بەرنامانەی بەکاردەهێنرێن بەجۆرێك نەخشەسازکراون، تاوەکو کارێکی دیاریکراو بەئەنجام بگەیەنن، بەڵام وولفرام ئەو جەربەزییەی هەبوو کە پرسیارێك لە خۆی بکات: چی ڕوو دەدات ئەگەر ئێمە لەبری ئەوەی تەنیا بە بەکارهێنانی بەرنامە دانراوەکان بۆ مەبەستی زانراو ڕازی بین، دەست بە نەخشەسازی بەرنامەیەك بکەین کە ئەرکەکەی پێشتر لە بیرو بۆچووناندا نەبێت؟ ئایا هەڵسوکەوتی ئەو بەرنامەیەش چۆن دەبێت؟ هیچ لە بەردەم وولفرامدا نەما، لەوە زیاتر کە دەست بە نەخشەسازی بەرنامەی سادە بکات و سەرنج و تێبینی هەڵسوکەوتی بکات. بەرنامەکە لە ئاستێکی دیاریکراودا لە کۆمەڵێك ڕێسا- بنەما پێکهاتووە کە لە هەموو هەنگاوێکدا چۆنیەتی کارکردنی دیاری دەکات.

ئەو ڕێسایانە زۆرن، یەکێکیان ڕێساکانی خانەیی میکانیکێتییە- cellular automata کە پێشتر بەکاری هێناوەو دەتوانێت هەڵسوکەوتی خۆی بەشێوە بینراوەکان ببینێت، کاتێك ڕووی بینراو بۆ خانەکان دابەش دەبن، یەکەم هەنگاو بە خانەی ڕەش دەست پێدەکات، لە هەنگاوی دواتردا ئەگەر هەموو خانەکانی دەوروبەری لە هەنگاوی یەکەمدا ڕەش بووبن، ئەوا هەر خانەیەك لەوانە ڕەش دەبێت. ئێستا

دەتوانین ئەم ڕێسایە بەمجۆرە بنووسین: خانەکە ڕەش دەبێت، ئەگەر پێشتر ڕەش بووبێت، یان هەر خانەیەك لە خانەکانی دەوروبەری لە هەنگاوی پێشتردا ڕەش بووبن.

پاشان لە ڕێگەی گریمانێکی بیردۆزێکی دیکەوە بۆ شێوەیەکی دیکە گواستیەوە: چی ڕوو دەدات ئەگەر ڕێسایەکی دیکەمان بەکارهێنا کە خانەکە سپی بکات، ئەگەر دوو خانەی دەوروبەری ئەو خانەیە لە هەنگاوی پێشتردا ڕەنگیان سپی بووبێت، هەروەها خانەکە ڕەش بکات ئەگەر دوو خانەی دەوروبەری خانەکە لە هەنگاوی پێشتردا ڕەنگیان ڕەش بووبێت؟

ئەو دوو شێوەیەی سەرەوە بەشێوە سادەکان دادەنرێن، بەڵام شتێکی کتوپڕ لە شێوەی سێیەمدا چاوەڕێمان دەکات، ئەگەر تارادەیەك ڕێسایەکی جیاوازمان دانا: خانەکە ڕەش دەبێت ئەگەر خانەی پێشووی لای چەپی یاخود خانەی لای ڕاستی ڕەش بوو بێت، نەك هەردوو خانەکە ئەگەر خانەیی میکانیکێتییەکەمان بە چەشنێ لێکرد کەهەنگاوی زیاتر کار بکات، ئەوا شێوەی زۆر ئاڵۆزمان چنگ دەکەوێت. ئەگەرچی دەکرێت تێبینی ئەوە بکەین کە شێوەیەکی ڕێکی دیاریکراوی هەیە، سەرەڕای ئاڵۆزییەکەی دەتوانین تێبینی بکەین ئەو شێوەیە لەبەشی زۆرو لە شێوەی تۆڕێکی سێگۆشەیی پێکهاتووە، هەموو بەشێکیش وێنەیەکی- کۆپییەکی- بچووکتر لە شێوە هەمەکییەکەی- گشتییەکەی لەخۆگرتووە.

ئەو کاتە وا پێدەچێت ئێمە بە تەواوی لە گریمانە شیاوەکانی ڕێساکە تەواو بووبین، بەڵام ئەمە هەڵەیە، شێوەیەکی دیکە هەیە کە ڕێسایەکی دیکە ڕوون دەکاتەوەو دەبێتە هۆی هەڵسوکەوتێکی ئاڵۆز: بروانە هەموو خانەیەك، ئەگەر خانەکەی تەنیشتی (لای ڕاستی) لە هەنگاوی پێشتردا ڕەنگی سپی بوو بێت، ئەوا ئەم خانەیە ڕەنگی ئە خانەیە هەڵدەگرێت کە لە هەنگاوی پێشتردا لە تەنیشتیەوە بووە.

تا ئێستا گەیشتوینەتەچی: ئەم کارەمان لە خانەیەکی تاکەوە دەست پێکرد، پاشان ئەو ڕێسایەی هەڵمانبژاردبوو، لەسەری بە ئەنجاممان گەیاند، لێگەڕاین کە چەند هەنگاوێك کار بکات، ئاکامەکەش زۆر سەرسوڕهێنەرو چاك بوو، سەرەڕای سەرەتایەکی سادەو ڕێسایەکی زۆر سادە، کەچی ئاکامێکی چنگ کەوت کەوا بێت، لە کوێوە ئەم ئاڵۆزییە هات؟ بێگومان نەمانخستە ئەو بەرنامەیەی نەخشەسازیمان بۆ کردبوو، جگە لە ڕێسای سادەی خانەیی میکانیکێتییەکەش چیترمان بەکار نەهێنا، لە حاڵەتی سەرەتایی سادەوە دەستمان پێکرد، کە یەك خانەی لە خۆ گرتووە، سەرەڕای ئەوش دیمەنێکی زۆر ئاڵۆزی هەڵسوکەوتیمان بۆ دەرکەوت، تەنانەت ئەگەر ئاڵۆزییەکە سستمێکیشی لەخۆ گرتبێت.

وولفرام لەو بڕوایەدایە تا ئەمە ئەو ئاڵۆزییە یە کە لە سروشتی دەوروبەرماندا دەیبینین، ئەو مەسەلەیەش لە سستمی سادەدا (بە بڕوای ئەو)، بێجگە لە ڕێسای سادە، پێویستی بە چیدیکەنییە بۆ دەسکەوتنی هەڵسووکەوتی زۆر ئاڵۆز، ئەمەش شتێکی ماقووڵ نییە، چونکە ناگونجێت لەگەڵ ئەو شتانەی لەتاقیکردنەوەی ڕۆژانەماندا لەسەری ڕاهاتووین، لەبەرئەوەی لەو بڕوایەداین پێویستە هەموو شتێکیئاڵۆز، بەڕێگایەکی ئاڵۆز بیاندرابێت، نموونەش بۆ ئەمە: ئەگەر بڕوانینە ئامێرێکی میکانیکی ئاڵۆز، ئەوا زۆربەی کات گریمانەی ئەوە دەکەین کە بە گوێرەی پلانە ئاڵۆزەکان نەخشەکاری کراوە، ئەم سەرنجو لێکدانەوەشمان بەهۆی پسپۆڕیمان لە شتە دروستکراوەکانو بەروبوومە ئەندازەییەکانەوە پەیدا بووە، بە جۆرێك، کە لە ڕووبەڕوبوونەوەی سستمە ئاڵۆزەکان دوورکەوتینەوەوو بە جۆرێك لە خاڵی هەڵبژاردنی ئەو هەڵسوکەوتەی بۆ سستمەکەکان دەوێت، دەست پێبکەین، نەخشەسازی سستمێك دەکەین، کە ئەم هەڵسوکەوتەی لێبەرهەم بێت، پاشان ئێمە ئەو سستمانە هەڵدەبژێرین، کە بتوانیت لێی تێبگەینو پێشبینی هەڵسووکەوتەکەی بکەین، تاوەکو لەو سستمە سەرسام نەبین ڕێگەیەکی جیاوازتر لەوەی پێشبینیمان دەکرد، بگرێت ئەگەرچی، سروشت بە گوێرەی ئەم کۆتو بەندانە بەڕێوە ناڕوات، هەروەك لە نێو بەروبوومە ئەندازەییەکاندا هەیە. ئا بەمجۆرە" هەمووئەم نموونە ئاڵۆزانە لە سروشتدا بڵاو دەبنەوە، کە هەموویان لەسەر ڕێسایەکی تەواو سادە بنیادنراون.

* هەر سەردەمەو زانستێکی هەیە کە لەگەڵیدا دەگونجێت*

کەواتە چارەسەر چییە؟ وولفرام چارەسەری زۆری لەلایە، لەوانە: بۆ ئەوەی توانای پێشبینی کردنی هەڵسوکەوتی ئاڵۆزی ئەو سیستمانەمان هەبێت، کە لە ڕێسای سادەو مەرجی سەرەتایی سادەوە پەیدا دەبن، ئەوا دەبێت نموونەی

زۆر بخەینە ڕوو، نەك تەنیا ئەوەی بە خانەیی میكانیكێتیەوە تایبەتـە، بـەڵكو هــەروەها ئەوانــەش كــە لــە میكانیزمــەكانی دیكــەوە پەیــدا دەبــن، وەك لــە مێــژووی زانســتدا بــەربڵاوە، تەكنیكــــە نوێیــــەكان هۆكــــاری پەرەپێــــدانی زانســــتە بنەڕەتییەكانن، نموونـەش بـۆ ئـەوە: تـەكنیكی تەلسكۆب لـە پشت زانستی گەردوونەوە گەردونزانی نوێوە بووە، هەروەها مایكرۆسـكۆب بەلایـەن بایۆلۆژیـای نوێـوە، ئێسـتاش هـەمان مەسەلە دەبینینەوە" تەكنیكی كۆمپیوتەر بووە هۆی جۆرێكی نویَ لە زانست، ئەو جۆرەی كە كتێبەكەی وولفرام باسی لێوە دەكات.

بـۆ ئـەوەی باشتر لـە ڕاو بۆچوونە جەربـەزەكانی وولفـرام تێبگــەین، نموونەیــەك دەهێنینــەوە كــە وولفــرام دەربــارەی شلگازەكان باسیكردووە، وەك ئاو و هـەوا" دەتـوانین تێبینـی ئاو بكەین كە لە دەوروبەری شتێكی ڕەقدا دەڕژێت، ئاوەكە بە خێراییەكی تاڕادەیەك هێواش و بەڕێز لـە دەوروی ڕێگرەكـەدا دەڕژێت، لەگەڵ زیادبوونی خێراییدا، ناوچەی ڕژانی هێواشی ئاوەكــەو دوو گێــژەنگ (الدوامــە) لــە پشــت ڕێگرەكــەوە دەردەكـەوێت، بەخێرایی زیاتری ڕژانەكە، گێژەنگـەكان درێـژ دەبنـەوەو كتـوپڕ لـە خێراییـەكی زۆر زۆردا گێژەنگـەكان لـە ڕێــرەوی ڕژانەكــەدا دەشــكێن، هــەر بەشــكانی گێــژەنگێك، یەكێكی دیكە بەدەردەكەوێت و لە پشت ڕێگرەكەوە ڕێرەوی درێــژبۆوەی گێژەنگــەكان دەبینــرێن. ئــەو گێژەنگانــە لــە ســەرەتادا ڕێكــن، لەگــەڵ زیــادبوونی خێراییــدا تێكچــوونی ڕێرەوەكەی لە ماوەی پشت ڕێگرەكەوە دەردەكەوێت، پاشان بۆ ماوەیەكی دووتر لـە پشتیەوە درێـژ دەبێتـەوە. بە خێرایـی زۆرتــریش هــیچ ڕێكییــەك نامێنێــت و جــەنجاڵی ســەرەتاپای دەنوێنێـت. ئەمەتـەنیا نموونەیـەك لـە دیـاردەی تێكچـوونی بەربڵاوی شلگازەكان.

زانســتی بــاو، لەســەر بنــەڕەتی هاوكێشــە بیركارییــەكان مامەڵە لەگەڵ ئەم دیاردەیەدا دەكات، ئەگەرچی توانای نییە شــیكردنەوەیەكی گونجــاوی بــۆ بكــات. بــەڵام وولفــرام بــە بەرنامەیــەكی زۆر ســادە شــیكردنەوەیەك بــۆ ئــەم دیــاردە سەرنجڕاكێشــە پێشــكەش دەكــات و ڕوونــی دەكاتــەوە كــە شــلگازەكان لــە ژمایــەكی زۆر لــەو گەردانــە پێكهــاتووە كــە دەجـوولێن و بەریـەكتر دەكـەون. لێـرەدا پشـت بـە ڕێسـاكانی (خانــەیی میكــانیكێتی) ســادە دەبەســتێت، تــاوەكو ئــەم دیاردەیە لەسەر ئەوبنەڕەتە شیبكاتەوە كە ژمارەیەكی زۆر لە تەنۆلكــەكان لەســـەر تــۆڕێكی جــێگیر دەجــوولێن،و بــەپێی ڕێساكانی ئەم میكانیكێتیە بەریـەكتر دەكـەون هەتابگاتـە ئـەو بەرنامـە سـادەیەی كـە زاڵـە بەسـەریدا. لـەبواری بایۆلۆژیـدا، وولفـرام نموونەیـەك بـۆ جۆراوجـۆرێتی فراوانـی شـێوەكانی بوونەوەرەكان دەهێنێتەوە، ئەو جۆراوجۆرێتییەی كە ئاڵۆزەو دەتوانرێـت بـە شـێوازی وولفـرام بـۆ شـێوە ڕێـك و سـادەكان بگەڕێنرێتــەوە، كەئــەوەش لێكچــوونێكی گــەورەی تێدایــە، هــەروەها بــە لایــەن ئــەو بۆیانــەی پێكهاتەیــەكی فــراوان لــە ڕەنگــەكان بــە ئــاژەڵ و ڕووەكــەكان دەبەخشــێت، بــە جۆرێــك لەبەرهەمهێنانیدا ژمارەیەكی كەم لە خانەكان تایبەت دەكات و دەكرێـت شـێوەی دابـش بـوونی ئـەم ڕەنگانـە بـۆ ئـەو شـێوانە بگەڕێرێنەوە كە لەسەر بەرنامەی سادە دەڕۆن.

لـە بیركـاری بـاوداو لـەو زانسـتە تیۆرییانـەی ئێسـتا لـە ئـارادان، تـۆژەرەوە لـەو میتـۆدەوە دەسـت پێـدەكات كـە لـە سـەرەتای هەڵسـوكەوتی داواكـراو بتۆژێتـەوە، پاشـان هـەوڵ دەدات نموونــــە بــــۆ ڕوون كردنــــەوەی ئــــەم هەڵســــوكەوتە بمێنێتـەوە. بەڵام وولفـرام لـەو بڕوایـەدا نییـە كـە ئـەم ڕێگەیـە بواری پێدەدات بگاتە ئەوەی كە پێی گەیشت، ئەم میتۆدەی گــۆڕی بــۆ میتــۆدێكی دیكــە كــە پشــت بــە ئەنجامــدانی تاقیكردنەوەی كۆمپیوتەر ببەستێت. گەیشتە ئەوەی: تـاوەكو بونیادی بەرنامەی كۆمپیوتەر سادەتر بێت، ئەو ئاكامانەمان دەسـت دەكـەوێت كـە نـاوەڕۆكێكی بنـەرەتی زۆر فراوانتریـان هەیـە. هـەروەها گەیشـتە ئـەوەی: سـەرەڕای ئـەوەی شـێوە بەرهـەم هاتووەكـان لـە خانـەی میكـانیكێتی بـە ڕوونـی زۆرن، ئاشـكرایە كە دەتوانرێت بۆ چوار چەشنی سـەرەكی دابـەش بكرێن لەچەشنی یەكەمدا هەڵسوكەوت زۆر سادە دەبێت، زۆر جـاریش هـەموو مەرجـە سـەرەتاییەكان دەبێتـە هـۆی هـەمان دووا شێوەی. لـە چەشـنی دووەمـدا گریمـانی جۆراوجۆر بۆ حاڵەتــە كۆتاییــەكان هەیــە، بــەڵام هــەموویان لەچەشــنێكی دیاریكراودا لە بنەما سادەكان پێكهاتوون، ئیدی یان هەمیشە وەك خـۆی دەمێنێتـەوە، یـان لـە هـەموو هەنگاوێكدا دووبـارە دەبێتـەوە. لـە چەشـنی سـێیەمدا، هەڵسـوكەوت زیـاتر ئـاڵۆز دەبێت و لە زۆر لاوە واپێدەچێت لـە حاڵـەتی جەنجاڵیدا بێت، هــەر چــەندە بنــەما ڕێكــەكان لەســەر ئاســتێكی بچــووكتر دەردەكـەوێت. چەشـنی چـوارەمیش، تێكەڵییـەك لـە ڕێكـی –

سستم-و جەنجاڵی لە خۆگرتووەو، بنەمای نامۆیی تەواو سادە بەرهەم دەهێنێت، بەڵام دەجوڵێت و لەگەڵ یەکدیدا بەڕێگەیەکی زۆر ئاڵۆز کار لە یەکتر دەکەن.

جێبەجێ کردنەکان لەسەر سروشت

هەندێك كەس لەو بڕوایەدان" هەموو ئەم كارە داماڵراوانە- ئەبستراكتانە- لە شاشەی كۆمپیوتەرەوە تێناپەڕن و، هەروەها سوودی زانستی نییە. بەڵام وولفرام نیوەی كتێبەكەی و بگرە زیاتریشی بۆ سەرپەرشتی كردنی سوودی جێبەجێكاری ئەو ئاكامانە تەرخان دەكات كە پێی گەیشت تاوەكو زانستێكی نوێی واقعی دابمەزرێنێت. لەو بڕوایەدایە" یەكێك لەو ڕێگایانەی بەرەو ئەم مەبەستە دەمانبات، لە پشكنینی شێوەكانی هەڵسوكەوتی دیاردە سروشتییە ئاڵۆزەكان و لەبەروارد كردنی بە ئەو شێوانەی لە بەرنامەی سادە بەرهەم هاتوون خۆی دەنوێنێت. ئیدی ئەو دیاردانە بریتی بن لە شێوەكانی گەشەی ڕووەكەكان و ئاژەڵەكان، یاخود شێوەكانی ئەو بۆیانەی كە لەنێو ئاژەڵەكان و ماسییەكان و یان هێلكە شەیتانۆكەكاندا بڵاو بوونەتەوە. ڕەنگە لەسەر ئاستی درێژەییدا جیاوازی هەبێت، بەڵام لە چوارچێوە گشتییەكەدا لێكچوونێك چاوەڕێمان دەكات. شتە كتوپڕو چاوەڕواننەكراوەكە ئەوەیە" زۆربەی هەڵسوكەوتەكانی دیاردە سروشتییەكان لە زۆرەكانی هەندێك بەرنامەی سادە دەچێت.

كاتیك مرۆڤ، سروشت دەپشكێنێت، یەكێك لە شتە چاوەڕوانەكراوە گرنگەكان چاوەڕێی دەكات، تەنانەت لە سستەمە زۆرو جۆراوجۆرەكانی لایەنی فیزیایی و بایۆلۆژییەكان و، لایەنی پێكهاتە جیاوازەكانیش دەبنە شێوەكانی ئەو هەڵسوكەوتانەی تا ڕادەیەكی زۆر لە یەكدی دەچن، ئەمەش ئەوەیە كە وولفرام لە تۆژینەوەكەیدا، لە بەرنامەی سادەدا دۆزییەوە، چونكە سەرەڕای جۆراوجۆرێتی ڕێساكانی، كەچی لە هەسووكەوتە گشتییەكەیدا لەیەكتر دەچن. وولفرام لەوبڕوایەدایە" ئەو میكانیكێتییە بنەڕەتانەی كە لە دیاردە سروشتییەكان بەرپرسیارن، هەر خۆیانن كە بە شێوەیەك لە شێوەكان لەو دیاردانە بەرپرسیارن كە بەرنامەی سادەدا دەیانبینین.

لەو لێكچوونانەش كە وولفرام بەهۆی تۆژینەوەكەی لە دیاردە سروشتییەكان دەیخاتە ڕوو، میكانیكێتییەكانی جەنجاڵییە لە دیاردەكەداو جەنجاڵی ژینگەو چاوگەكانی جیاكردنەوەو گرفتی یەكسانی-گونجاندنی- دیاردەكە لەگەڵ ئەو كۆت و بەندانەی بۆی دانراوە، هەروەها نموونە لە ژیانی ڕۆژانە دەهێنێتەوە، كە دەكرێت بە ئەو بەرنامە سادەیەی پیشنیازی دەكات لێك بدرێتەوە، وەك: گەشەی كریستاڵەكان و شكانی ماددەكان.. بواری تۆژینەوەكەی بۆ فسیۆلۆجیاو گرفتەكانی ئێستای فراوان دەكاتەوە، بە مەبەستی دانانی بنەماكانی سەرەتایەكی نوێ بۆ باسكردن و لێكدانەوەی، وەك: نەبوونی ڕەنگدانەوەو یاسای دووەمی دینامیكای گەرمی و یاسای پاراستنی ماددەو ووزەو دوا نموونەی گەردوون و پەیوەندی نێوان شوێن و كات و بەدوایەكدا هاتنی ڕووداوە گەردوونییەكان و تیۆری ڕێژەیی تەنۆلكە سەرەتاییەكان و كێش كردن.

هەندێك ڕەخنەگر ئاماژە بۆ ئەو شتانە دەكەن كە وولفرام پێی گەیشتووە، وەك (لۆرد ڕۆبرت مای) كە چەندی كاری گرنگ و پێش وەختی لە بواری ئاڵۆزبوون لە بایۆلۆژیادا بەئەنجام گەیاندووە،و (سێر میشێل بێری) كە جەنجاڵی لە فیزیادا تۆژیوەتەوە، لەو بڕوایەدان" ئەو بەرنامە سادەیەی وولفرام لە كتێبەكەیدا لێی تۆژیوەتەوە، پێدەچێت بەزۆری ئەو لیكچوونە بێت كە لە ژیانی واقعیدا دەیبینین، لەوە زیاتریش چیدیكە نییە: پێدەچێت تەنیا لێكچوون بێت.

بێگومان هەروا ئاسان نییە بزانین كارەكانی ولفرام چۆن بۆ نموونەی بەربڵاوی زانستی دەگۆڕین، بیرۆكەكانی وەك ڕێگەیەكی زانستی لاوەكی دەمێننەوە، بەڵام وا چاوەڕوان دەكرێت كە ببنە چاوگەی بیرو بۆچوونی گرنگ بۆ دۆزینەوەی ئەو ڕێگەیەی كە جیهانەكەمان كاری پێدەكات.

ئەگەر كتێبەكە باس لە (جۆرێكی نوێ لە زانست) بكات، ئەوا هەر خودی كتێبەكەش خۆی بە جۆرێكی نوێ لە كتێب دادەنرێت، چونكە چۆنیەتی پشت بەستن بە ئەو بەرنامە كۆمپیوتەرەییانە دەخاتە ڕوو، كە نووسەر دایناوە، بۆ ئەوەی تیشكی زیاتر بخاتە سەر كتێبەكە، ئەوشە بوار بۆ خوێنەری بایەخدار دەڕەخسێنێت كە بەرنامەكەی بە گوێرەی بواری بایەخدانی خۆی جێبەجێ بكات و ئەزموونە تایبەتیبەكانی خۆی بە ئەنجام بگەیەنێت، بۆ ئەوەی لە پەرەپێدانی ئەو ئاكامانەی وولفرام پێی گەیشتووە بەشداری بكات.

ڕەنگەکان و کاریگەرییان لەژیانی مرۆڤدا

پەرچڤەی: دنیا عەبدوڵڵا

زاناکان زۆر لەو بەڵگانەیان دەربارەی کاردانەوەی ڕەنگەکان لەدەروونی مرۆڤایەتیدا دەستکەوتووەو خەڵکیش لەروونکردنەوەیەی ڕەنگەکان و لەکاریگەرییان لەسەریان بیروبۆچوونی زۆریان هەیە، لەوانەیە ئەمانە هەموو ڕووبدەن بەبێ ئەوەی کەخۆیان هەستی پێبکەن، دۆزینەوەی ئەم راستییانە کاردانەوەی لەژیانی مرۆڤدا هەبوو ئەمەش بووە هۆی ئەوەی کەدیزاینەری جلوبەرگ و چنینەرەکانی قوماش لەهەر شوێنێکدا بن پێویست بوو کەحەزو ئارەزووی خەڵکی بزانن بۆئەوەی بەرهەمەکانیان بەدڵی ئەوان بێت، زۆر لەسەرچاوە پسپۆڕەکان کاریگەریی ڕەنگەکانیان راستەوخۆ لەسەر ژیانی خەڵکیدا دەرخستووە کەکاری کردۆتە سەر خووڕەوشت و هەڵسوکەوت و حەزو ئارەزووە هونەرییەکانیان، هەروەها بەشداریی لەپێکهێنانی ئارەزووەکانیان و پەرچدانەوەی لەسەر شێوازی ژیانیان کردووە، هەربۆیە دەبینین ئەو کەسانەی کە لەلادێ و بیابانەکاندا دەژین حەزیان لەڕەنگی تۆخە زەرقییەکانەو بەپێچەوانەی خەڵکی شارەوە کەحەزیان لەڕەنگە کاڵەکانە.

توێژەرەوەکان پاش چەندین تاقیکردنەوە بۆیان دەرکەوت کەڕەنگەکان کاریگەرییان لەسەر حەزو ئارەزوو مەیلی مۆسیقا لەلای هەندێك کەس هەیە، بۆئەوەی باسەکەمان لەبارەی ڕەنگەکانەوە روون و ئاشکراتربێت ئێمە ئەم توێژینەوەیە بەم چەند خاڵە دیاری دەکەین:

یەکەم: کاتێك کەئێمە چاومان دەکەوێتە سەر ئاردی گەنم بمانەوێت وەسفی ڕەنگەکەی بکەین دەڵێین سپییە، بەڵام کەوردە خەڵوز دەبینین ڕەنگەکەی ڕەشەو ئەگەر ئاردی گەنم تێکەڵ بەوردە خەڵوز بکرێت تێکەڵەیەك لەڕەنگی خاکی پێکدێت دەتوانین پلەی ڕەنگەکانی کۆنترۆڵ بکەین کەسپییەکە یان ڕەشەکەی زیاتر بکەین، ئەگەر بەزەویدا بسوڕێینەوە بەردەکانی ڕەنگی زۆرمان بۆ دەردەخات لەوانەش یاقوت و زومردو زوبەرجەدو شاخەکانیش سپی و

سـوورو چـەند رەنگێکـی جیاوازیـان هەیـەو کێڵگـەکانیش زۆربـەی کـات رەنگیـان سـەوزە، بـەڵام گـوڵ و بەروبوومـەکانی رەنگیـان زۆر جیـاوازە، لەمـەوە بۆمـان دەردەکـەوێت کـەڕەنگ پەیوەندییەکی پتەوی بەڕووناکییەوە هەیە لەبەرئەوە ناسینی رەنگەکـە بەشـێوەیەکی راسـتەوخۆ پەیوەنـدیی بەناسـینی رووناکییەوە هەیە بەتایبەتی رووناکی تیشکی خۆر.

تاقیکردنەوە تاقیگەییەکان دووپاتیان کردۆتەوە کەکاتێك تیشـکێکی سـپی لـەڕووناکی دەکەوێتـە سـەر شووشـە لەلاکانیـەوە چـەند رەنگێکـی جیـاوازی لێوەدەردەچـێت، پەلکەزێرینە کە لەئاسماندا پاش باران بارین دەردەکەوێت یەکەم دیاردەی رەنگەکانە کەمرۆڤ زانیویەتی.

دووەم: لەسـاڵی 1666دا زانـای ئینگلیـزی بـەناوبانگ ئیسحاق نیوتن تاقیکردنەوەیەکی لەژوورێکی تاریکدا لەسەر ئاوێزەیەـکی شووشـەیی سـێ بنکـەیی کـرد، کـە لەپەنجـەرەی ژوورەکەیـەوە تروسـکە رووناکییـەکی لەتیشـکی خـۆرەوە تێپەڕکردو خستییە سەر روویەکی ئاوێزەکەو ئەم تیشکەش لەڕووەکەی بەرامبەریەوە هاتە دەرەوەو ئەو رەنگە سپیە بوو بەچـەند رەنگێـك ئـەویش (سـوور، پرتـەقاڵی، زەرد، سـەوز، شین، نیللی، بنەوشەیی)یە ئەم رەنگانـەش ناونرا رەنگـەکانی شـەبەنگەڕۆژ، لەمـەوە بۆمـان دەردەکـەوێت کەبنچـینەی ئـەو رەنگانەی کەدەیانبینین رووناکی خۆرەو ئەگەر ئەم رووناکییە نەبوایـە ئـەوا هـیچ رەنگێکمـان نـەدەبینی بـۆ نموونـە رەنگـی

سـوور لـەڕووناکی خـۆری خواردۆتـەوەو هـەموو رەنگـەکانی شـەبەنگی هەڵمـژیوە بێجگـە لـەڕەنگی سـوور کەدەدرێتـەوەو رەنگێکی سوور دەبینین، بەمەش رووناکی لەهەر جۆرێك بێت بریتییـە لەوزەیـەك لـەوزەکان و ئـەم رەنگـە رەنگاوڕەنگانـەی کەتەنەکە هەڵیدەمژێت بۆتە جۆرێکی دیکە لەوزەکە ئەویش وزەی گەرمییـە، نهـێنی ئەمـەش لەوەدایـە کـە پێکهاتـەی کیمیایی تەنەکە شیاوە بۆ هەڵمژینی ئەو تیشکانەو پاشان جـارێکی دیکـە دەدرێتـەوەو دەکەونـە بـەر چـاوی بینـەر، لەبەرئەوە رەنگی تەنەکە بەندە لەسەر رەنگی ئەو تیشکەی کەدەیداتـــەوەو هەڵیدەمـــژێت، لەبەرئـــەوە رەنـــگ تایبەتمەندییەکی رووناکییە بەندە لەسەر درێژی شەپۆلەکەو ڕەنگـی رووکەشـی تەنەکـە بەنـدە لەسـەر درێـژی شـەپۆلی رووناکییەکـــەی کەدەیداتـــەوەو ئـــەو تەنـــەی کەهـــەموو شەپۆلەکانی ڕووناکی دەداتەوە رەنگی سپی دیار دەبێت و ئـەو تەنـەش کـەهیچ شـەپۆلێکی ڕوونـاکی ناداتـەوە ڕەش دەردەکەوێت.

سێیەم: تیشـکی خـۆر پـەرش و بـڵاو شـی دەبێتـەوە بـۆ رەنگەکان کەئەویش رەنگەکانی شەبەنگە، بەڵام بۆیەکان ئەو ماددە ڕەنگدارانەن کەشتەکانی پێ رەنگ دەکرێت بەواتایەکی دیکە ئەگەر رووناکی خۆر بکەوێتە سەر هەرشتێك ئەو رەنگە لەشەبەنگ دەداتەوە کەپێی رەنگکراوە، بۆیەکان دوو رەنگن:

1–جۆرێـك لەبۆیـە بـۆ بۆیـەکردنی دیـوارو کەلوپـەل و کانزاکان بەکاردەهێنرێت.

2–جۆرێـك لەبۆیـە قومـاش و جلوبەرگـەکانی پـێ رەنـگ دەکرێت.

جیـاوازی لـەنێوان تێکـەڵکردنی رەنگـەکانی شـەبەنگ و تێکەڵکردنی رەنگەکانی بۆیەدا هەیە لەبەرئەوەی کەشەبەنگ تیشکەکانە، بەڵام رەنگەکانی بۆیە ماددەیەکن کەتیشکەکانی شـەبەنگ هەڵدەمـژن و ئـەو رەنگـە دەدەنـەوە کەزاڵـە بەسـەر ئەوانی دیکەدا، بۆیە توانای هەڵمژینی هەیەو ئەگەر تێکەڵ بەڕەنگێکی دیکە بکرێت ئەوا هەردووکیان یارمەتی هەڵمژین دەدەن و ئـەو تیشـکەی کـەڕەنگی یەکـەم هەڵینامـژێت رەنگـی دووەم هەڵیدەمژێت بەمەش لەو دوو ڕەنگەوە رەنگی رەشمان دەستدەکەوێت کەهەموو رەنگەکانی رووناکی هەڵدەمژێت.

چوارەم: زۆرجار مرۆڤ زیاتر حەزی لەڕەنگێکی تایبەتییە وەك لەڕەنگـەکانی دیکـە، زاناکـان ئەمـە بـەوە شـیدەکەنەوە کەکاریگەریی رەنگەکانە لەسەر دەماری چاو کەپێی دەبینین. پزیشـــکەکان لەخەســـتەخانەکاندا تێبینیـــانکردووە ئـــەو نەخۆشـانەی کـە لـەو ژوورانـەدا ڕادەکشـێن کـەدیوارەکانیان بـەڕەنگی شـین بۆیـاخکراون ئـارامترن و پشـوویان باشـترەو پێچـەوانەی ئەمـەش ڕوودەدات ئەگـەر رەنگـی ئـەو دیوارانـە بەسەوز یان بەسوور بۆیە بکرێن، لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت کەهەر چاوێك رەنگێکی تایبەتی بەدڵەو پێی ئارام دەبێت.

گونجانـدن بنچـینەی جوانییـەو رەنگـەکانیش جـوان و ناشـیرینیان هەیـە، هەیانـە گونجـاوەو هەیانـە نـەگونجاوەو

زانستی رەنگەکان لەزانستە نوێکاندا توێژینەوەی زۆریان هەیە بەتایبەتی لەلای خاوەنی پیشەسازییە جیاوازەکان زاناکان بەڵگەنامەو راستی زۆرو سەرنج راکێشەر یان دەربارەی ئەو کاردانەوانە هەیە کەڕەنگەکان لەدەروونی مرۆڤدا دروست دەکەن بۆ نموونە رەنگی سوور لەهەموو رەنگەکانی دیکە زیاتر سەرنجی خەڵکی رادەکێشێت، سێوی سوور حەزو ئارەزووی خواردنی لەسێوەکانی دیکە زیاترە، بەڵام رەنگی شین هیچ ئارەزووی خواردن ناکاتەوە.

پێنجەم: چەند لێکچوونێك لەنێوان رەنگەکان و حەزو ئارەزووی مرۆڤدا هەیە، رەنگی سوور پەیوەستە بەهەست و سۆزەوەو حەزو ئارەزووەکان دەوروژێنێت، بەڵام رەنگی شین نیشانەی خەمۆکییە، لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت کەڕەنگەکان کاردەکەنە سەر دەروونی خەڵکی و بیانەوێت یان نەیانەوێت حەزو ئارەزوو رەوشتیان دەردەخات، بوژاندنەوەو گەشانەوەی چاو کاردەکاتە سەر کۆئەندامی دەماریی، رەنگە گەرم و رووناکییە زەقەکان دەبنە هۆی بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن، دەبینین کەکەسێکی گۆشەگیر و دوورەپەرێز حەزی لەڕەنگی شینە، بەڵام کەسێکی رووخۆش و خۆشەویست حەزی لەڕەنگی پرتەقاڵییەو کەسێکی هاوسەنگ و لەسەرخۆ رەنگی سەوز هەڵدەبژێرێت و کەسێکی پارێزگار مەیلی بەلای رەنگی شیندا دەڕوات و ئەو کەسەی کەلووت بەرزو لەخۆباییە حەزی لەڕەنگی ئەرخەوانییە، بەڵام ئەو کەسانەی کەحەزیان لەرەنگی زەردە دوو جۆرن، جۆرێکیان زۆر زیرەك و پێشکەوتوون جۆرەکەی دیکەیان بەپێچەوانەوە دەبەنگن و دواکەوتنی ئەقڵییان هەیە، رەنگی سووریش ئەو کەسانە حەزیان لێیەتی کەگەشبین و بایەخێکی زۆر بەژیان و دنیایان دەدەن و بەخێرایی حوکم بەسەر شتەکاندا دەدەن هەروەها لەکارەکانیشیاندا خێراو بەپەلەن لەبەرئەوە هەندێك جار تووشی هیلاکی و گرفت دەبن، بەڵام زۆر گوێی پێنادەن.

شەشەم: رەنگەکان دەکرێن بەدوو بەشەوە سەرەتایی و ناوەندیی، رەنگە سەرەتاییەکان بریتین لە سوور، زەرد، شین، بۆیە ناونرا سەرەتایی، چونکە ئەم رەنگانە لەتێکەڵکردنی رەنگی دیکەوە پەیدانابن، ئەگەر رەنگی سوورو زەرد تێکەڵ بکەین رەنگی پرتەقاڵی لێوە پەیدا دەبێت، ئەگەر بۆیەیەکی زەردو بۆیەیەکی شین تێکەڵ بکەین رەنگێکی سەوزی لێوە پەیدا دەبێت، ئەگەر بۆیەیەکی شین تێکەڵ بەبۆیەیەکی سوور بکەین رەنگێکی ئەرخەوانی لێ پەیدا دەبێت، ئەم سێ رەنگە پرتەقاڵی و سەوزو ئەرخەوانی بەرهەمی تێکەڵکردنی ئەو رەنگانەن لەبەرئەوە پێیان دەوترێت رەنگە ناوەندییەکان، ئەگەر ئەو سێ رەنگە تێکەڵ بەیەکتری بکرێن ڕەنگێکی ڕەشی لێ پەیدا دەبێت، چونکە ئەو بۆیانە رەنگەکانی شەبەنگ هەڵدەمژن.

توێژینەوەکان سەلماندوویانە کەڕەنگەکان پەیوەندییان بەقەبارەوە هەیە ئەو تەنەی بەڕەنگی سوور بۆیە دەکرێت لەقەبارە راستەقینەکەی خۆی گەورەتر دیار دەبێت، بەڵام بۆ رەنگی شین بەپێچەوانەوە دەبێت، ئەو تەنانەی بەڕەنگی شین بەپێچەوانەوە دەبێت، ئەو تەنانەی بەڕەنگی زەرد بۆیە دەکرێن لەهەموو تەنەکانی دیکە گەورەتر دەردەکەون پاشان بەدوای ئەم رەنگەدا رەنگی سپی، سوور، سەوز، شین و لەکۆتایشدا رەنگی رەش دێت کەقەبارەکەی لەهەموویان بچووکتر دیار دەبێت.

حەوتەم: رەنگەکان لەسەر ئەم شێوەیە ریزکراون:

1–رەنگە گەرمەکان

2–رەنگە ساردەکان

خاسیەتی ساردیان دا بەکۆمەڵە رەنگەکانی سەوزو شین و مۆر، چونکە لەسیفەتەکانی ئەم رەنگانە ئەوەیە کەدەروون ئارام و هێوردەکەنەوەو پشوو بەمێشك دەدەن، ئەم رەنگانە دەچنە ناو دەروونی مرۆڤەوەو هێمنی و ئارامی دەخەنە ناویەوەو دڵ خۆش دەکەن، بەڵام ئەو کۆمەڵە رەنگەی کەخاسیەتی گەرمیان وەرگرتووە هەموویان لەسیفەتەکاندا هاوبەشن بەچەند پلەیەکی جیاواز، رەنگەکانی سوورو پرتەقاڵی و زەرد هەستکردن بەگەرموگوڕی و ئارەزووی جووڵەو چالاکی دەخەنە دەروونی مرۆڤەوەو مرۆڤ چالاك دەکەنەوەو هێزو توانا دەدەنێ، ئەو دوو ناوەی کە لەو دوو رەنگە نراوە لەئاکامی چەند تاقیکردنەوەیەکەوە هاتووە، بۆ نموونە دیوارەکانی هەندێك لەکارگەکان بەڕەنگی شین بۆیە دەکرێت کەئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی ئەو کرێکارانە هەست بەهێمنی و ئارامی بکەن، هەروەها ئەو نووسینگانەی دیواری ژوورەکانی بەڕەنگی سوور بۆیە کراون هەستێکی گەرم دەداتە کارمەندەکانی هەرچەندە پلەی گەرمی لەدەرەوەی ئەو ژوورانەدا نزمیش بێت، هەروەها چەند تاقیکردنەوەیەك لەسەر مریشکی سپی کراوە کاتێك کەدەخرێتە بەر تیشکێکی رووناکی رەنگاوڕەنگ خێراتر هێلکە دەکات وەك لەخێراییە سروشتییەکەی خۆی، مێشیش حەزی لەهەموو رەنگێکە تەنها رەنگی شین نەبێت کەلێی دوور دەکەوێتەوە پەپوولە بەشێوەیەکی تایبەتی حەزی لەڕەنگەکانی شین و سەوزو بنەوشەییە، هەروەها سەلمێنراوە کەڕەنگی بنەوشەیی یارمەتی گەشەکردنی ترێ دەدات و تیشکی سوور یارمەتی جێگیربوونی دانەوێڵەو تۆوەکان دەدات.

ئەگەر تۆوەکانی فاسۆلیای سەوز یان گوێزەرو کاهوو لەناو سندووقێکدا دابنرێن کە بەشووشەیەکی سوور

داپۆشراوبن ئەو تۆوانە خێراتر چەکەرە دەکەن و دەڕوێن وەك لەوەی بخرێنە ناو سندوقێکەوە کە بەشووشەیەکی رەنگ بنەوشەیی داپۆشرابن، هەروەها تاقیکردنەوەکان دەریانخستووە کەکۆمەڵەی ڕەنگەکانی سوورو زەردو پرتەقاڵی یارمەتی خێرا گەشەکردنی خانە بچووکەکان دەدەن، بەڵام کۆمەڵەی رەنگەکانی سەوزو شین و بنەوشەیی دەبنە هۆی درەنگ گەشەکردنی ئەو خانانە.

هەشتەم: جوانی و قەشەنگی رەنگەکان لەخوێندنەوەی دەروونی مرۆڤدایە.

سوورو زەرد: نیشانەی توانایەکی زۆری کارکردن و سەیرکردنی ئایندەیە بەچاوێکی گەشبینانە.

سوورو سەوز: نیشانەی ئەنجامدانی کارە مەزن و گرنگەکانەو مانای سەلماندنی خودی مرۆڤ خۆیەتی.

سوورو خاکی: نیشانەی رەوشتێکی هەوایی گۆڕاوی هەڵچووەو مانای ئارەزووی سەرکەوتنە بەسەر کەسانی دیکەدا.

سوورو شین: نیشانەی چالاکی و نیەتی باشە لەیارمەتیدان و تێگەیشتنی خەڵکانی دیکەدا.

سوورو بنەوشەیی: لەلایەکەوە نیشانەی نەرم و نیانی و قسە خۆشیەو لەلایەکی دیکەوە مانای فێڵ و زیرەکی هەوڵدانە بۆ بەدیهێنانی سەرکەوتن بەشێوازە رامیارییەکان.

زەردو سوور: مانای بەردەوام هەستکردنە بەپێویستی دروستکردنی پەیوەندییە نوێکان و هەروەها تاقیکردنەوەی پرۆژە نوێکانە.

زەردو خاکی: نیشانەی قبوڵکردنی هەموو شتێکی نوێیە لەگەڵ دووبارەکردنەوەی یادگارییە نوێکانە.

زەردو شین: نیشانەی هەوڵدانە بۆ یەکلاییکردنەوەی هەست و سۆز لەسەر بنەمایەکی دڵنیایی کەببێتە هۆی سەرکەوتن بەبەردەوامی.

زەردو بنەوشەیی: نیشانەی خەوبینین و خەیاڵکردنەوەیە.

زەردو رەش: نیشانەی شاردنەوەی هەست و سۆزو ئارەزوویەکی زۆرە لەبەرەوپێشەوەچوون لەگەڵ ژیاندا کەئەمەش بەڵگەی هێزو تواناو بەرەنگاربوونەوەی حەزو ئارەزووە بۆ پاراستنی ناموس و ئابڕوت.

سەوزو سوور: نیشانەی بەگران خۆگونجاندنە لەگەڵ جیهانی دەرەوەتدا، بەڵام بەرهەمی چالاکیت زۆرن.

سەوزو زەرد: تۆ هیچ شتێکت بەدڵ نییە، چونکە زیادەڕۆیی دەکەیت لەنرخاندنی خۆتدا.

سەوزو خاکی: بیروباوەڕت بەخۆت نییە خۆت وا دەردەخەیت کەکەسێتیت بەهێزە بۆئەوەی ئەو باوەڕ بەخۆنەبوونە بشاریتەوە.

سەوزو شین: خۆتت خۆش دەوێت و دەتەوێت هەموو کەسێك خۆشی بووێیت.

سەوزو بنەوشەیی: بڕوات بەخۆت نییەو خۆت وا دەردەخەیت کە لەگەڵ بیروڕای کەسانی دیکەدا کۆکیت لەگەڵ ئەوەشدا کەبیروڕای ئەو کەسانەت بەدڵ نییە.

سەوزو رەش: تۆ زۆر کەللە رەقیت و تەنها بڕوات بەبیروڕا تایبەتەکانی خۆت هەیە.

شین و سوور هەولیٚ پەیوەست بوون دەدەیت بەناشیرینترین هەست و سۆزە زۆرەکانتەوە.

شین و زەرد: زۆر بەجەرگیت بۆ ئەو بیروڕایانەی کەخۆت بڕوات پێیانە.

شین و سەوز: تۆ مەیلی بیرکردنەوەی هێمنانەت هەیە.

شین و خاکی: تۆ حەزت لەگۆشەگیریی و دوورە پەرێزییە.

شین و بنەوشەیی: تۆ حەزت لەخەیاڵکردنەوەیە، هەست و سۆزت بەتینە، بەڵام ناجێگیرو گۆڕاویت و خۆت بەیەك شتەوە نابەستیتەوە.

نۆیەم: رەنگەکان و مۆسیقا:

پاش چەند تاقیکردنەوەیەکی زۆر توێژەرەوەکان گەیشتنە ئەم ئاکامانە:

1–ئەو کەسانەی کەحەزیان لەڕەنگی سوورە حەزیان لەئاوازی (دۆ)یە.

2–ئەو کەسانەی کەحەزیان لەڕەنگی پرتەقاڵییە حەزیان لەئاوازی (ریٚ)یە.

3– ئەو کەسانەی کەحەزیان لەڕەنگی زەردە حەزیان لەئاوازی (می)یە.

4– ئەو کەسانەی کەحەزیان لەڕەنگی سەوزە حەزیان لەئاوازی (فا)یە.

5– ئەو کەسانەی کەحەزیان لەڕەنگی شینە حەزیان لەئاوازی (صول)ە.

6– ئەو کەسانەی کەحەزیان لەڕەنگی نیللییە حەزیان لەئاوازی (لا)یە.

7– ئەو کەسانەی کەحەزیان لەڕەنگی بنەوشەییە حەزیان لەئاوازی (سی)یە.

دەرکەوتووە کەڕەنگەکان کاریگەرییەکی زۆریان لەسەر مرۆڤ هەیە گرنگترینیان ئەو پەرچدانەوە دەمارییانەیە کەکاردەکەنە سەر دڵ و رژێنەکان وەك یەك.

لەکۆتاییدا رەنگەکان کاریگەریی لەسەرچاو لەسەر هەست و نەستە نێگەتیڤ و پۆزەتیڤەکانی مرۆڤدا هەیە.

ئیمیرسەن

1865-1784

زانای بەناوبانگی جیهانیی لە فەرهەنگدا

(Emerson)

(ۆرستەر جۆزێف ئیمیرسەن) فەرهەنگکاری ئەمیریکی لە (بێدفۆردی نیوهامشایەر) لەدایکبووە, ئیمرسەن لەئەکادیمی (فیلیپس) لە (شاری ئەندۆڤەر) لە (ویلایەتی ماساشوسیتس و پال) خوێندنی رۆشنبیری تەواوکردووە و لە ساڵی (1811) دا پلەو پایەی وەرگرتووە, پاشان لە شاری (سالم) لەویلایەتی ماساشوسیتس هەتا ساڵی (1816) وانەبێژ بووە, پاش مانەوەی بۆ ماوەیەکی کەم لە شاری (ئەندۆڤەر) ی سەر بە (کامبریج) ی هەمان ویلایەت لە ساڵی (1819) دا جێگیر بووە.

یەکەم کاری کە لە ساڵی (1817) واتە لە تەمەنی (33) ساڵیدا بڵاوکرایەوە فەرهەنگی جوگرافی جیهانیی کۆن و تازە بوو, دوا بە دوای ئەم کارەشی زنجیرە کتێبی جوگرافیا و مێژووی بە ئەنجام گەیاند.

لەساڵی (1828) ئیمیرسەن دوو فەرهەنگی ئینگلیزی لە یەك فەرهەنگدا کۆکردەوە کە یەکێکیان (دکتۆر سامۆئێل جۆنسون) نووسیبووی و ساڵی (1755) بڵاوکرابۆوەو دووەمیان (جۆن ۆکەر) لەبارەی رەخنە لە چۆنیەتی خوێندنەوەی وشە نووسیبووی و لە ساڵی (1791) دا بڵاوکرابۆوە.

پاش ئەوەی لە ساڵی (1830) کورتەی فەرهەنگە گەورەکەی فەرهەنگکار (وێبستەر) ی چاپکرد, ئیمیرسەن بۆ یەکەم جار فەرهەنگە سەربەخۆکەی خۆی کە ناوی نابوو (پەیبردن بە چۆنیەتی خوێندنەوەی وشەو فەرهەنگی زمانی ئینگلیزی) لە ساڵی (1830) دا بڵاو کردەوە, ئەم فەرهەنگە بووە هۆی ئەوەی کە (وێبستەر) تۆمەتی دزینی کارەکەی بخاتە ئەستۆی (ئیمیرسەن) و بەم تۆمەتەش سەرەتای جەنگێکی دوورودرێژ بە ناوی جەنگی فەرهەنگەکان بەرپابوو کەتیایدا (وێبستەر) بەکارهێنانی داهێنانە ئەمیریکیەکەی زۆر بڵاوبووەوە, بەڵام (ئیمیرسەن) بەکارهێنانە ئینگلیزیەکەی جێی سەرسوڕمانی خەڵکێکی زۆر بوو بەتایبەتی لە(هەرێمی بۆستۆن) دا.

لە ساڵی (1846) دا (ئیمیرسەن) فەرهەنگێکی بەربڵاوی ئینگلیزی بڵاوکردەوە, هەروەها ژمارەی بەربڵاوتری دیکەی لە ساڵەکانی (1847, 1849, 1855) دا دەرکەوتن.

لەساڵی (1855) دا فەرهەنگێکی زمانی ئینگلیزی بڵاوکردەوە کە تیایدا وشەکانی بە دەنگ و هەزاران وشە چوونیەکەکانی دەستنیشان و باسکردبوو.

کارە هەرەگرنگەکەی (ئیمیرسەن) لە ساڵی (1860) دا بوو کە بریتی بوو لە فەرهەنگی زمانی ئینگلیزی بەناوی : (The quarto Dictionary of the English Language): ئەم فەرهەنگە لە وشە چوونیەکەکان و چێژی روونیی‌و پاراویی وشەکاندا شاکار بووەو یەکەم فەرهەنگی ئەمیریکی بوو کە وێنەی بۆ وشەکان تیادا بەکارهاتبوو و زۆر بەباشی فەرهەنگەکەی شوێنی خۆی کردەوە, هەرچەندە لە دوای ئیمیرسەن لە ساڵی (1864) دا (وێبستەر) فەرهەنگێکی دوورودرێژی دەرکرد بەڵام فەرهەنگەکەی ئیمیرسەن رێگای بۆ فەرهەنگەکانی کۆلیجەکان کە لە داهاتوودا بەکار دەهاتن خۆش کرد. ئیمیرسەن هەتا پێش کۆچکردنیشی هەر بە فەرهەنگەکەیدا دەچووەوە.

دکتۆر فەرەیدون قەفتان

توش بوون بەمێشی پێست لەڕەشە وولآخدا

Hypodermosis In Cattle

د. مەریوان موسا محەمەد
خوێندکاری ماستەر/ بەشی پاراسایتۆلۆژی
کۆلێژی پزیشکی ڤێتێرنەری/ زانکۆی بەغدا.

پێشەکی:

کوردستانی ئێمە وەك وولآتانی جیهان بێبەش نەبووە لەهەندێك لەو نەخۆشیانەی کە لەوولآتانی جیهاندا بلآون بەتایبەتی وولآتانی خۆرهەلآت، چونکە زۆر فاکتەری یارمەتیدەرو گونجاوی هەیە بۆ دروست بوونی نەخۆشی یان بۆ نەخۆشی دروست کەرەکان وەك هەبوونی هەر چوار وەرزی سالّ، بوونی ژمارەیەکی زۆر لەئاژەلّە مالّیکراوەکان و بەخێوکردنیان لەشێوەی کێلّگە(گایەل و ران)و تاك بۆ گوزەراندنی بژێوی ژیانیان چ بەشێوەیەکی راستەوخۆ یان ناراستەوخۆ، زۆرجاریش بێ بەشبوون لەو سودانە یان نەیان توانیوە سودی تەواوی وەك پێویست لێیان وەربگرن بەهۆی هەندێك رێگرەوە و یەکێك لەو رێگرانە کە زۆرجار دووچاریان بووە ئەویش کۆمەلّێك نەخۆشی‌یە(نەخۆشی‌یە ئاژەلّییەکان یان مرۆژەلّیەکان) کە لەمێژەوە یان لەم سەردەمەدا پەیدابووە لەناوچەکەدا، نەخۆشی تووش بوون بەمێشی پێست لەڕەشە وولآخدا یەکێکە لەو نەخۆشی‌یانەی کە تووشی رەشە وولآخ دەبێت و زەرەروزیان بەبەرهەمی ئاژەلّ دەگەیەنێت بەتایبەتی کەدەبێتە هۆی کون کردنی پێست و بێ نرخی لەکاتی فرۆشتندا و ئازاردان و لاوازی کردنی وهەندێك جار مردنی ئاژەلّی تووش بوو.

هۆکار:-

1-هایپۆدێرما بۆڤیس Hypoderma Bovis

2-هایپۆدێرما لینیتەم Hypoderma Lineatum

شێوەی مێشەکە:-

1-مێشی هەراش:-ئەم دوو جۆرەی سەرەوە لەمێشی هەنگ دەچن بەلآم تەنها یەك جوت بالّی‌یان هەیە، سکی‌یان دەوردراوە بەتوکی زەرد- پرتقالّی و لەناوەڕاستدا سکی‌یان دەورەدراوە بەهێلّیکی پان بەتووکی رەش.

2-کرمۆکە:-کرمۆکەی هەراش شێوەیەکی ئەستوری هەیە و لەشێوەی توو دەچێت، بەشی پێشەوەی باریك ترە لەبەشی دواوەی، لەوپەڕی گەشەکردنیدا قەبارەی دەگاتە 2.5-5سم، بەشی دەرەوەی لەشێوەی چەند پارچەیەك دەردەکەوێت بەڵام هەر هەموویان لەناوەوە پێکەوە بەستراون، لەسەر بەشی دەرەوەی وردە دەرپەڕیوو هەیە کەلەدڕك دەچن ڕەنگی ئەم کرمۆکەیە سپییە بەڵام بەرەبەرە دەگۆڕێت بۆ ڕەنگی قاوەیی و پاشان دەبێت بەڕەنگی ڕەش(قۆناغی قۆزاخە)

3-قۆناغی قۆزاخە:-ئەم قۆناغە تەنها بەڕەنگ جیادەکرێتەوە(ڕەنگی ڕەشە) لەقۆناغی کرمۆکەوە زۆرجار لەناو یان لەسەر خاکدایە.

پۆلێن کردنی مێشەکە

لق(Phyllum)ی پێ جمکەدارەکان

پۆل(Class)ی مێرووەکان

پلە(Order)ی جوت باڵەکان

ژێرپلە(Suborder) سایکلۆراڤا.

خێزان(Family)ی ئوستریدیا.

توخم(Genous)ی هایپۆدێرما.

جۆر(Species)ی بۆڤیس و لینتەم.

سوڕی ژیان

مێشی هەراش هێلکە دادەنێت و قەبارەی(1ملم)ە لەدرێژیدا لەهایپۆدێرما لینتەم هێلکەکان لەشێوەی شانەدایان دەنێت کەپێك هاتووە لەچەند هێلکەیەك بەڵام لەهایپۆدێرما بۆڤیسدا هێلکەکان لەشێوەی تاك دادەنێت وەبەهۆی مادەیەکەوە بەمووی ئاژەڵەوە دەینوسێنێت، و زیاتر بەمووی قاچەکانی دواوەی لەژیاندا ئەم مێشە یەك جار هێلکە دادەنێت(500-800هێلکە) ، هێلکەکان دەچنە ژورەوە بۆ ناو لەشی ئاژەڵ تووش بوو. ئەم پرۆسەیە بەهۆی ئەنزیم و جوتێ ڤلاو کە لەبەشی پێشەوەی دەمی کرمۆکەکە هەیە ڕوو دەدات. لەپاش چوونە ژوورەوەی کرمۆکەکەی قۆناغی یەك، هایپۆدێرما لینتەم دەگاتە ژێر لینجە پەردەی سورێنچك و لەهایپۆدێرما بۆڤیس دەگاتە چەوری دایکە دڵڕەقەکەی دڕکە پەتك. لەمانگی دوو بۆ چوار کرمۆکەکان کۆچ دەکەن بەرەو شانەکانی ژێر پێست و شان نزیکەی 15سم لەبڕبڕەی پشتەوە دوورە.

پاش جێگیربوونی کرمۆکەکانی، هەر کرمۆکەیەك کونێك دەکەن بۆ دەرەوە بۆ ئەوەی بتوانن لێوەی هەناسە بدەن، گرێیەك(لو) ئەوەندەی بستەیەك لەسەر پشتی ئاژەڵی تووش بوو دەردەکەوێت وەك نیشانەیەکی سەرەکی لەبەهاردا. کرمۆکەی یەکەم دەتروکێت بۆ کرمۆکەی قۆناغی دوو(L2) وەقەبارەی 1سم دەبێت، ئەم قۆناغە دەبێتە هۆی ئاوسان و دروست بوونی گرێیەك لەشوێنی هەبوونی کرمۆکەکە، پاشان L2 دەبێت بەکرمۆکەی قۆناغی سێ(L3) دواتر دەبێت بەقۆزاخە لەناو گرێیەکەیدا لەژێر پێست(L3 قەبارەکەی 3سم)، قۆزاخە پاش دروست بوونی یەکسەر دێتە دەرێ لەو کونەی کەکردوویەتی لەپێست بۆ هەناسەدان و دەکەوێتە خوارەوە و لەناو خاکدا خۆی داپۆشێت بەخۆڵ، پاشان گۆڕانکارییە شێوەییەکان لەسەر قۆزاخە ڕوودەدات و دەبێت بەمێشێکی تەواو و ماوەی دوو بۆ هەشت هەفتە دەخایەنێت. مێشی هەراش لەنێوان مانگی چوارو مانگی پێنج دێتە دەرێ لەبەرگی قۆزاخە بەپێی جۆرو بارودۆخی ناوچەکە مێشی هەراش دەست دەکات بەسوڕێکی ژیانی نوێ.

دروست بوونی نەخۆشییەکە

1-گەشەکردن و هەراش بوونی کرمۆکەکان لەژێر پێست دەبێتە هۆی ناسینی لەلایەن بەرگری لەشەوە وەك تەنێکی نەناسراو و لەئەنجامدا بەرگری لەش هەوڵی لەناوبردنی دەدات بەڵام زۆرجار شکست دێنێ، پاشان لەچواردەوری کۆدەبێتەوەو دەبێتە هۆی ئاوسانی ئەستوربوونی شانەکانی چواردەوری کرمۆکەکە(دروست بوونی لوو یان گرێ لەشێوەی یان بەقەبارەی بستەیەك لەژێر پێست). و کرمۆکەکان هەریەکەو لەشوێنی خۆی پێست کون دەکات بە مەبەستی هەناسەدان، ئەم کرمۆکەیە چواردەور دەدرێت بەمادەیەکی جەلاتینی لینج.

-کون کردنی پیست بەکرمۆکەی قۆناغی یەك دەبێتە هۆی هەوکردنی سوربوونەوەو ئازار لەو شوێنەدا، وهەوکردن دەبێتە هۆی تەڕبوون و لێ چونی شلەیەکی ئاوی زەردباو.

-چارەسەرکردنی ئاژەڵی تووش بوو بە(L1) لەناو دیواری سورێنچك دەبێتە هۆی کوشتنی کرمۆکەکەو هەوکردن

لەچـواردەوریو ئاوبەنـدی لەشـوێنی مردنـی کرمۆکەکـە لەئەنجامـدا دەبێتـە هـۆی کـەم خـۆراکی یـان وازهێنـان لـەخواردنو نـەتوانینی قـوت دانـی ئـاو و لیـك وقرقێنـەکردن دەوەستێتو دەبێتە هۆی با کردن.

-چارەسەرکردنی ئاژەڵی تووش بوو بەکرمۆکەی قۆناغی یەك لەناو دڕکە پەتك دەبێتە هۆی مردنی کرمۆکەکەو پاشان هەوکردنی دڕکە پەتكو دواتر ئیفلیجی بوونی بەشی دواوەی ئاژەڵی تووشبوو.

-هەندێك جار مردن لەئاژەڵی هەستیار ڕوو دەدات بەهۆی کاردانـەوەی بـەرگری لـەش بـۆ کرمۆکـە کۆچـکەرەکان یـان لەئەنجامی کۆچ کردنیان لەناو مێشك.

نیشانەی نەخۆشیەکە

1-بینینی ژمارەیـەکی کـەم یـان زۆر لـەگرێ یـان لـو لـەژێر پێسـت وهـەر یەکـە کـونێکی تێدایـە، زیـاتر لەسـەر شـان یـان پشت ڕوو دەداتو لەوەرزی بەهاردا دەبینرێت.

2-ئیفلیجـی بـوون:-ئـەم شـێوەیە دروسـت دەبێـت لەئەنجامی هەوکردنو سوور بوونەوە لەچواردەوری کرمۆکەی مردوو لەناو دڕکە پەتك لەناو بڕبڕەی پشت.

3- بـا کـردن:-بـا کـردن دروسـت دەبێـت لەئـەنجامی هـەوکردن لەچـواردەوری کرمۆکـەی (L1) دوو لـەژێر لینجـە ناوپۆشی سورێنچك و دەبێتە هۆی ئاوسانو گیرانیو پاشان دروست بوونی با(کۆبوونەوەی گاز لەناو گەدەدا).

4-هەنـدێك جـار کاردانـەوەی کـتوپڕ دروسـت دەبێـت بەهۆی تێکشکانیو پچڕانی بـەرگی کرمۆکـەی قۆنـاغی دوو و سـێ(L2وL3) کەلەوانەیـە ببێتـە هـۆی مـردن لـەئاژەڵی تووشبوو.

دەستنیشان کردن:-

1-بینینی کرمۆکەکان لەژێر پێست.

2-بینینـی قۆزاخـەکان لەسـەر خـاك یـان لـەژێر خـاك لەگێڵگەکانو شوێنی بەخێوکردنی ڕەشە ووڵاخ.

3-مێژووی هەبوونی نەخۆشیەکە.

4-بینینـی مێشـی هەراش(زینـدوو) لـەنزیك شـوێنی بەخێوکردنی ئاژەڵەکان.

5-پشکنینی ئیلایزا(Elisa).

6-پشکنینی پاش مردن.

کرمۆکـەکان دەبینرێـت لەشـانەکانی ژێـر پێسـتو دەورەدراوە بەناوچەیەکی ڕەنگ سوور یان سەوز، کرمۆکەی هەراش لەناو پێکهاتەیەکی وەك کیس دەبینرێتو دەورەدراوە بەشلەیەکی لیڵی زەرد باو.

چارەسەرکردن

1-بـەکارهێنانی مێـروو کوژەکـان(Insecficide) وەك ئۆرگـانۆفۆ سـفۆرەس بـۆ لـەناوبردنی کرمۆکـە کۆچـکەرەکان ئەمـەش بەچـەند شـێوەیەك بـەکاردێت وەك پرژانـدن لەسـەر پشـتی ئـاژەڵی تووشـبوو ڕژانـدنی بەسـەر پشـتدا، بەڕێگـەی تێکەڵ کردنی لەگەڵ خۆراکدا.

2-بەکارهێنانی ئایڤەرمەکتین:-ئەم دەرمانە بەکاردێت بۆ لەناوبردنی هەموو قۆناغەکانی کرمۆکەکە لەناو لەشدا.

دەست بەسەراگرتنی نەخۆشیەکە.

بەکارهێنانی مێروو کوژەکان ساڵی یەك جار بەتایبـەتی لەمانگـەکانی 9و10 یـان مـانگی 11 پـێش گەیشـتنی کرمۆکەکانی قۆناغی یەك بۆ جۆگەڵەی دڕکە پەتك.

وهـەروەها دەتوانرێـت دەرمـان بـەکاربهێنرێت لـەوەرزی بـەهاردا کاتێـك کرمۆکـەکان هەراشنو لـەژێر پێسـتی ڕەشـە ووڵاخەکانن وهەروەها کاتێك مێشی هەراش چالاکن.

سەرچاوەکان.

1-Radostitis,O.M.,Blood,D-C.,and Gay,C.C.(2000) Text book of veterinary Medicine-Diseases of Cattle, Sheep, Pigs, Goat, and horses,9th Ed..W:B. Founeler Campany. London.

2-Aiello,S.E.and Mays,A.(2003)-Merck veterinary Manual. 8th Ed. Pd.by Marck and Co, Inc.UsA.

3-Internet-(1995) Irradi Cation of hypoderma bouis in U.K.

4-Urquhart, G.M.; Armour,J.; Ouncan,J.L., Ounn, A.M.; and Jenning,F.W.(1996) veterinary parasitology.2nd ed. Pb. By Blaek Well science. U.S.A.

5-Ogilvie.T.H.(1998) Large animal internal medicine 1st Ed. Pb. By William and wilkins. Balti-more.

پرسیار و وەلاّم لەسەر سێکس

پەرچڤەی: د. سەمەد

پ1-مەبەست لە نەبونی سپێرم بە تەواوەتی لە تۆواودا چیە؟

-نەبونی تۆو (یا سپێرم) لە تۆواودا دوو هۆکار دەنوێنێت. یەکەمیان ئەوەیە کە ئەو جۆگەیەی تۆوەکان دەگەیەنێت و پێی دەوترێت لولەی گوێزەرەوە، داخراوە. و ئەمەش لە ئەنجامی گەلێك هۆوە دروست دەبێت لەوانە نەخۆشی سوزەنك. لە ئامارەکاندا دەرکەوتوە لە 40٪ی ئەم حاڵەتانە تەنها یەك جۆگەیان دەگیرێت و مرۆڤ بە جۆگەکەی دی کاری خۆی تەواو دەکات واتە دەتوانێت منداڵی بێت. و 60٪ی حاڵەتەکەش ئەوەیە کە هەردوو جۆگەکە (واتە هەردوو لولەی گوێزەرەوە) دەگیرێت و مرۆڤ ئیتر توانای منداڵبونی نامێنێت، و ئەم جۆرە حاڵەتەیان یا هەردوکیان بە کاری نەشتەرگەری چارەسەر دەکرێت. و هیچ مەترسییەکیشی نیە، بەلام حاڵەتێکی وردە و ڕێژەی سەرکەوتن تیایدا تا 60٪ نزیك دەبێتەوە. و گرنگترین هۆکار بۆ سەرکەوتنی ئەوەیە کە شانەی ناو گون (بەتایبەتی تۆواوە بۆریچکەکان) بەهۆی ئەم گیرانەوە پەیکان نەکەوتبێت، و لە هەموو حاڵەتێکدا ئەگەر کۆمەڵێك لە خانە تۆو پێکهێنەکان مابن، ئەوا هیوای چاك بوونەوە زۆرە. ئێمە لە هەموو ئەم حاڵەتانەدا هەر نەشتەرگەری بە ڕێگایەکی باش دەزانین چونکە تاکە ڕێگا و هیوایە بۆ ئەم جۆرە داخرانە. و ئەنجامی سەرکەوتنی زۆرە ئەگەر پاش چەند ساڵێکی دوای نەشتەرگەرییەکەش بێت.

هۆکاری دوەمیش وەك ئاماژەمان پێ کرد ئەوەیە کە تۆواوە بۆریچکەکانی ناو گون پەکیان کەوتبێت یا تۆو پێکهێنەکان نەمابن یا هەر لە بنەڕەتدا دروست نەبوبن و بۆ ئەمەی دواییان هیوای چاك بوونەوە زۆر کزە.

پ2-لە ئە نجامی پەیوەندیم لەگەڵ کچێکدا کە زۆرم خۆش دەویست و ماوەیەك بەردەوام بوو، بەلام لە پڕ وازی لێ هێنام توشی حاڵەتێك بوم هەموو کچێك بە قێزەوەن دێتە بەرچاوم و ناتوانم

هیچ پەیوەندییەکیان لەگەڵدا ببەستم؟ تـۆ بڵـێ ئـەوە کاریگـەری لەسەر پاشەڕۆژم هەبێت؟

–گومـان لەوەدانیـە ئـەو وازهێنانـە لـە پـڕە کاریگـەری (شـۆك)ی کردۆتـە سـەر دەرونـت و زۆر ئـازاری داویـت و بەربەستێکی گـەورەی لـە دەماختدا بەرامبـەر بە تـوخمی مـێ بەگشـتی بـۆ دروسـت کردویـت. پێویسـتە لـە پـێش هـەمو شـتێکدا بگـەڕێت بـەدوای ئـەو هۆیانـەدا کـە بۆتـە هـۆی واز هێنـانی ئـەو کچـە لێـت، لـە پاشـدا بـە چـاویلکەیەکی گـەش بڕوانیتە ژیان و ئەوە بزانیت کە تـەنها بـە یـەك کـەس هـەموو دەرگاکانی ژیان داناخرێت و ژیان زۆر درێـژە لـە بەردەمتدا و هەموو کەسەکانیش وەك یـەك نیە و رەنگە لە ماوەیـەکی زۆر کەمدا توشی یـەکێکی زۆر کارامـەتر و گونجاوتر بێـت و دەها جار لـەو زیـاتر خۆشـی بووێـت. و ئەگـەر بـەو شـێوە روونـە روانیتـە ژیـان دڵنیابـە هـیچ کاریگەرییـەکی بـۆ توانـای سێکسیشـت لـە پاشـەرۆژدا نابێـت وەك پرسـیارت کـردوەو دەبێتە خاوەنی ژن و منداڵی جوان جوان.

پ3–لە هەندێك پەیوەندی سێکسیدا لەگە ژنی لە شفرۆشدا خـۆم تـاقی کردۆتـەوە سەرنەکەوتوم زۆر دەترسم ژنـیش بهێنم هەمان حاڵەتم هەبێت؟

–پەیوەنـدی لەگـەڵ لەشفرۆشـدا کارێکی نەشیاوە و مرۆڤ لەو ساتانەدا هەست بە جۆرێـك لـە دڵـەراوکێ و بـاری دەرونـی ئـاڵۆز و تـرس و دوو دڵی دەکات.

بـە تایبـەتی لـە بـارەی کۆمەڵایـەتی و تـرس لـە نەخۆشـیە سێکسیەکان و پەلەکردن و هتد...

بەڵام مرۆڤ لەگـەڵ هاوسـەری خۆیـدا، بـە بارێکی دەرونـی ئـارام و کـەش و هەوایـەکی گونجـاوی دوور لـە دڵـەراوکێ و نائـارامی و نـا ئـاڵۆزی دەرونـدا دەروات بەتایبـەتی ئەگـەر خۆشەویسـتی لـە نێوانیانـدا هـەبێت و ئـەو حاڵەتـە سـەرنەکەوتوانە هـەرگیز ڕوونـادەن و بـە پێچـەوانەوە مـرۆڤ هەسـت بـە خۆشـی و شـادییەکی زۆر دەکـات و ئەمـەش کـار دەکاتـە سـەر کرانـەوەی هـۆش و دەرون و چـالاککردنی لـە بوارەکـانی ژیانـدا و سـەیرکردنی ژیـان بـە روییـەکی کـراوەی روون و دورکەوتنـەوە لـە گـرژی و مـۆنی و خـەمۆکی وەك لـە نامەکەتتدا دیارە.

و مەترسـەو ژن بهێنـە و بچۆرە نـاو ژیـانی هاوسـەرییەوە دەبینیت چۆن دەرگاکـانی بەهەشتی ژیان لـە بەردەمتدا یـەك بـەدوای یەکدا والا دەبن و لـە هـەموو پەسـتانێکی دەرونـی و دڵەراوکییەك دورت دەخەنەوە.

پ4–تەمـەنم لـە 26 سـاڵ تێپـەڕبوە بـەلام هەمیشـە وەك منداڵێك دەردەکەوم و خۆشم سەیر دەکەم وەتەو چوکم بچوکن ریش و کێشم کەمە ئەمە ئەو هەستەی لا دورست کردوم رەنگـە نـەتوانم ژن بهێنم؟

–ئـەوە هەسـتێکی راسـت نیـە، کـێ لـە ئێمـە حـەز ناکـات هەمیشە بچوکتر لە تەمەنی خۆی بنوێنێت؟!!

بـڕوا بکـە زۆری دی لـە پـێش تـۆدا ئـەو هەسـتەیان لا دروسـت بـوەو ئێسـتا خـاوەنی چـەند منـداڵێکن. ئـەوە بزانـە هەنـدێك کـەس هـەر بـە بۆمـاوەیی وەك تـۆن بـێ ئـەوەی هـیچ نەخۆشیەکیان هـەبێت، لەگـەڵ ئەوەشدا جار جار بەهۆی کـەم رژانـدنی هۆرمـۆنی تێستۆستیرۆن کە لەخانەکانی نـاو گونـەوە دەردەچـێت حاڵەتی (کۆستەیی) ڕودەدات، شـیکاری خـوێن لـە تاقیگـەی دروستی بری ئەو هۆرمۆنە لـە خوێندا دەردەخات، دەتوانیت ئـەو لێنۆرینـە بکـەیت و لـە

هـەموو حاڵەتێکـدا چارەسـەری زۆرە و هـیچ پێویسـت بـە دڵەراوکێ و ئەو ترسە ناکات کە هەیە.

پ5–تەمەنم لە 35 ساڵی تێپـەڕیوەو هـیچ پەیوەندییـەکی سێکسیم نەبوە، ئایا سێکس نەکردن بەو شێوەیە نابێتە هۆی لاوازی سێکسی بۆ ژن هێنان و هاوسەری؟

–سێکس نـەکردن بـەو شـێوەیەی تـۆ باسـی دەکـەیت هـیچ کاریگەرییەکی لەسەر کپ کردن یا پوکانەوە بەردەوام تـووش هەژانـدنی سێکسـی نـەبوبێت، چـونکە هـەموو هروژانـدنێکی سێکسـی ئەگـەر سێکس کردنـی بەدوادا نـەهات دەبێتـە هـۆی کزانـەوە و سـورهەڵگەراندنی جۆگـەکانی زاوزێ، هـەروەك

ئەوەی خۆراکێکی زۆر خۆش بخرێتە بەردەم مرۆڤ و نەتوانێت بیان خوات چونکە ئەوە دەبێتە هۆی ڕژاندنی ئەنزیمەکانی گەدەو لە پاشدا کزاندنەوە و سورهەڵگەڕاندنی، و ڕەنگە هەوکردنیش، مرۆڤ بۆ ئەوەی لە خەیاڵەکانی کاری سێکسی دورکەوێتەوە پێویستە خۆی لە هەموو ئەو شتانە بە دور بگرێت کە دەبنە هۆی هروژاندنی سێکسی وەك وێنەی ڕووت و فیلم و شتی لەو بابەتە. فرێ نەدانی تۆداویش بە هروژم لە چوکەوە وەك پرسیارت دەربارەی کردوە حاڵەتێکی نەخۆشی نیە، چونکە فرێدانی تۆواو وەك فرێدانی میز نیە، تۆو دەرژێتە ناو زێی مێوە پێویستی بەوە نیە زۆر بە هروژم بێت. لەگەڵ ئەمەشدا هەڵدانی تۆو بەندە بە توانای ماسولکەکانی هاوێژە جۆگەو میزەڕۆ و پلەی ڕەپبونەوە.

ئەوەی بیرت لێ کردۆتەوە، وەك خۆت ناوت ناوە قەفەزی ئالتونی. بچۆرە ناویەوە و و مەترسە، بروات بە خۆت بێت کە هیچت نیە.

پ6- 6 ساڵە شووم کردوە و منداڵم نابێت، دەرکەوتوە هۆکەی لە پیاوەکەمەوەیە بەهۆی هەوی پرۆستاتیەوە ئێستا بە بەردەوام چارەسەر وەردەگرێت، بەڵام هێشتا منداڵبون لە ئارادا نیە چارە چییە؟

-با بەردەوام بێت لە چارەسەری هەوکردنەکەی، پاش ماوەیەکی دی ڕەنگە بە تەواوی چاك بێتەوە، ئەگەر نەبوو دەتوانیت بەهۆی پیتاندنی دەستکردەوە هەوڵی منداڵبون بدەی، ئەویش بەوەرگرتنی تۆوی مێردەکەت، کە بەرێگای دەستکرد دەکرێتە بەردەم ملی منداڵدانت، هیوایەکی زۆر هەیە بۆ منداڵبون، بەکارهێنانی تۆوی پیاوی دی، ڕێگای پێ نادرێت بیر لەکاری وا مەکەرەوە.

پ7-ئایا پەیوەندی هەیە لەنێوان دەستپەرکردن و کورتە باڵایی واتە زۆر دەستپەرکردن کار دەکاتە سەر گەشە نەکردنی باڵا.

-هیچ پەیوەندییەکی ڕاستەوخۆ لەو بارەیەوە نیە، ئەوە هەستێکە تیاتدا دروست بوە لە ئەنجامی زۆر دەستپەر کردنەوە، لە ڕاستیدا گەشەی باڵا بەندە بە کاری هۆرمۆنەکانی کوێرە ڕژێنەکانەوە، بە پلەی یەکەم هۆرمۆنی گەشە (سۆماتۆ ترۆپین) کە ژێر مێشکە ڕژێن دەری دەدات.

پ8-ئایا پەردەی کچێنی بە دەستپەر دەدرێت؟

-دەستپەر ئەگەر بە شێوە ئاساییەکەی بێت هیچ زیانێکی بۆ پەردەی کچێنی نیە، بەڵام ئەگەر پەنجە یا دەست زۆر ببرێت بۆ ناوەوە، ئەگەری ئەوە هەیە لە ئەنجامی زۆر لێخشاندنی پەنجەدا، بدرێت، یا بەلایەنی کەمەوە زیانی پێ بگات و نیشانەی ئەمەش دەرچونی چەند دڵۆپێك خوێنێکی گەشە.

پ9-مێردەکەم ڕۆژانە حەز بە جووتبوون دەکات ئایا ئەوە هیچ زیانێکی نیە؟

-زۆربەی پیاوان لە سەرەتای ژن هێناندا ڕۆژانە حەز بەو کارە دەکەن، تۆش لەبەرئەوەی ئارەزوت هەیە و تەندروستیت باشە، هیچ زیانێکی نیە. هۆکاری ئەو ئارەزوە زۆرەی پیاو لەو ماوەیەدا بۆ ئەو دەگەرێتەوە، کە ڕەنگە بیەوێت توانای سێکسی خۆی تاقی بکاتەوە، یا بیەوێت ئەو توانایەی بۆ ژنەکەی دەربخات. یا پەنگخواردنەوەی مادەیەکی زۆری کپکردنی سێکسیە پێش هاوسەری، یا تێرنەبونی تەواوە بەهۆی زوو ڕژاندن یا بایەخ نەدانت بە یاریکردن پێش کارە سێکسیەکە، یا نەگونجاندنتان لە زۆربەی لایەنەکانی ژیانی هاوسەریتاندا، و تەنها لایەنە بۆ گونجاندن و نزیك بوونەوە لەیەکتر جووت بوون بێت. لە زۆر جاریشدا ئارەزووی پیاو لەو مادانەدا لە سەرو ئارەزوی ژنەوە دێت لەبەر ئەوەی هەندێك ژن لەسەرەتای شوکردنیاندا زۆر دەترسن، یا ئازاریان دەبێت.

پ10-من کچێکی تەمەن 18 ساڵم بۆ سێ مانگ دەچێت هەست بە خوارنێکی زۆر دەکەم لە زێدا، زۆر هەست بە میزە چورکێش دەکەم.

-ئەم حاڵەتە پێ دەوترێت زێ خورە و هۆکانی بریتیە:

یەکەم: لە هەوکردنی زێ و هەندێك جاریش دەردراوی بۆن ناخۆش یا بێ بۆنی لەگەڵدایە.

دووەم: هۆکـــاری جێگـــەیی نـــاو زێ لـــە ئـــەنجامی ڕەچاونەکردنی پاکو خاوێنی نەشتنی تەواو لەدوای میزکردن یا سوڕی مانگانە.

سێیەم: باری دەرونی و تێکچونەکانی.

چوارەم: هەستداریەتی زۆربەی جار ئەم هەستداریەتیە لە ئـــەنجامی بـــەکارهێنانی زۆری مـــادە پاکژکەرەکانـــەوە پەیدادەبێت.

پێنجـەم: توشـبوون بـە کرمـی دەرزیلـەی-کـە بەشـێکی زۆریان لەناوچەی ڕێکەدا دەژین، و بەشەو هەندێك لەم کرمانە لـــەکونی کۆمـــەوە دێنـــە دەرەوە دەبنـــە هـــۆی خورانـــدنی ناوچەکانی دەوروبەریان.

شەشـــەم: توشـــبوون بەهەنـــدێك میکـــرۆب و کـــەروەکان ئامۆژگاری ئێمە بۆ تۆ ئەوەیە:

-مادە پاکژ کەرەوەکان رابگرێت و بەکاریان نەهێنێت.

-تا دەتوانیت خوراندن کـەم بکەیتـەوە و حاڵـەتی دەرونـی خۆت رابهێنیت.

-ئەگەر زۆر پێویستی کرد هەندێك لـە ئـەنتی بایوتیك لـە ژێر چاودێری پزیشکی پسپۆردا وەربگریت.

پ11-تەمـــەنم 15 ســـاڵە دەنـــاڵێنم بەدەســـت عازەبـــەوە دەموچاوی ناشیرین کردوم، چارم چییە؟

-عازەبە کە پێی دەوترێت زیبکـەی لاوی، نەخۆشـی نیـە بەڵکو نیشانەیە کە لە نیشانەکانی تێکچونی هۆرمۆنـەکان لـەم تەمەنەدا، هەر کە ئاستی هۆرمۆنـەکانی جەسـتە کەوتنـە بـاری چەسـپاندنەوە، وردە وردە نـامێنن و لـە نـاو دەچـن. و ئەگـەر لـەناو عازەبەکانـدا هەنـدێك زیبکـەی پـڕ لـە کـێم هـەبوو، دەتوانیـت یـەکێك لـە ئاوێتـەکانی تتراسـایکلین بـە ژەمـی کـەم بەکاربهێنێت وەك یەك کەپسول ڕۆژانە بۆ ماوەی مانگێك. ئیتر خۆیان لەناو دەچن.

پ12-ئایا بەکارهێنانی هەتوان (مەڵحەم) بۆ چارەسەری زوو ڕژاندن باشە؟

-پێویستە ئەوە بزانرێت کە بەکارهێنانی مەڵحەم بەشێکە لە چارەسەری زوو ڕژانـدن بـەڵام هـەموو چارەسـەرەکە نیـە بـە تـــەواوی، و هەنـــدێك پزیشـــك لـــە ماوەیـــەك لـــە ماوەکـــانی چارەسـەردا بـەکاری دەهێنیـت، بـەڵام بـەردەوام بـەکارهێنانی دەبێتە هۆی زیان گەیاندن بە کەسەکە کە پێویستی پێ نیـە.. لە هەمووی خراپتر ڕاهاتنە لەسەر بەکارهێنانی بە تـەواوی..

چونکە وای لێ دێت بێ ئەوە ناتوانێت هیچ بکات، هـەروەکو چـۆن کەسـێك خـوگری بـە مەیـەوە دەکـات، لـە سـەرەتادا وەك چارەسەر بەکاردێت و کەسەکە پێی باشە.. بەڵام وای لێ دێت بەردەوام بەکاری دەهێنیت بێ ئەوەی بە ڕاستی پێویستی پێ بێت، لە پاشترا کاریگەرییەکەی لەسەر کەسەکە کەم دەبێتـەوە یا نامێنێت بەڵام ئەو هەمیشە وا هەست دەکات بەبێ ئەوە هیچ ناتوانێت بۆیە هـەر بـەردەوام دەبێت لـە بـەکارهێنانی. لـە ڕاستیدا پێویستە زوو ڕژاندن بەم چەمکە وەرنـەگیرێت، بـەڵکو پێویستە کەسەکە بەهۆی پزیشکی پسـپۆڕەوە بگاتـە هۆکـاری پەیدابونی حاڵەتەکە، زۆر جار لەوانەیە هۆیەکە ئەندامی بێت. ئەوسـا چارەسـەر دەکرێـت، یـا لەوانەیـە دەرونـی بێـت، دیســانەوە ئەمــەش چارەســەر دەکرێــت ئەمــە ڕاســتی هەڵوێستەکەیە و پێویستە بەو ئاکارەدا بڕوات.

پ13/مەبەست لە ئارەزوی سێکسی چییە؟

-یەکێکـە لـە سروشـتە دیارەکـانی مـرۆڤ، کـە بریتیـە لـە برسـێتیەکی سێکسـی، هـەروەك چـۆن برسـێتی گـەدە، داوای خۆراك دەکـات، ئـەویش حـەزێکی دیـارە بـۆ توخمەکـەی دی‌و یـەکگرتن لـە گەڵیـدا. ئـەم حـەزە لـە نێـردا هۆرمـۆنی نێـر (ئێســترۆجین) ئـەو کـارە دەکـات، هۆرمۆنەکـە لـە خوێنـدا دەسـوڕێتەوە تـا دەگاتـە دەمـاخ، ئـەو کاتـە حـەزو ئـارەزوی جوتبـون بـە توخمەکـەی دی دەگاتـە ئـەو پـەڕی، لـە نێـردا ئارەزوەکە زیاتر توندتر دەردەکەوێت و هەندێك جار دەچێتە خانـەی دڕندەییـەوە و وەك بـەدوای نێچـیرێك دا بگـەڕێ، تـا زیاتر لـە مـێ نزیـك بێتـەوە، چالاکی هۆرمۆنەکان لە دەماخدا زیـاتر دەبێـت و دەگاتـە ئـەو ڕادەیـەی لێـی نزیـك دەبێتـەوە و تێی دەگەیەنێت چی دەوێت، لـە ژندا ئارەزوی وەرگـرتن زیـا دەکات وردە وردە شل دەبێت، بۆیە لـەژیانی هاوسـەرییدا ئـەو ئـارەزوە گـەورەترین ڕۆڵ دەبینێـت لـە نزیـك بوونـەوەی ژن و مێـرد و زیـاتر پەیوەنـدی یـەکتری ویسـتن و خۆشەویسـتیان زیاد دەکات.

ئەم ئارەزوەی پیاو لە نەخۆشیدا نەبێت لە هەموو کاتێکدا هەیە و تا تەمەنێکی زۆر درێژ لـە گەڵیـدا دەڕوات، لـە ژنـدا بـۆ ماوەیـــەك لەوچـــانی تەمـــەنی نـــا ئومێدیـــدا کـــزی و ساردبوونەوەیەکی بە سەردا دێت، بەڵام لە زۆر ژندا پاش ئەو وچانە تا ڕادەیـەك هەڵدەداتـەوە بـە تایبـەتی کـە دەزانێـت ئیتر ترسی سکپڕی و منداڵبون نەماوە.

لەسەر ژن پێویستە لەو ساتانەشدا کە هەست دەکات ئارەزوی کەم بۆتەوە، هەوڵدات ئارەزوی مێردەکەی بە ساردی خۆی ساردنەکاتەوە، بەڵکو بەشداربێت لەگەڵیدا، چونکە ئەو بەشدارییە هەمیشە پەیوەندی خۆشەویستیەکە گەرم دەکاتەوە و پشکۆکانی زوو ناکاتە خۆڵەمێش. لەسەر مێردیش پێویستە بارودۆخی داواکەی لەو تەمەنانەدا بزانێت و نەبێتە بارێکی گران و نەویستراو لە هەموو کاتەکاندا، هەرچۆنێك بێت بەردەوامی یەکتری ویستن و خۆشەویستی هەموو سنورەکانی تەمەن دەشکێنێت و هەمیشە لاپەڕەی نوێ لە ئارەزوی نوێی خۆشەویستی لەنێوانیاندا هەڵدەداتەوە..

پ14–مەبەست لە وشەی ((STD)) چییە؟

–مەبەست لە **STD** ئەو خۆشیانەن کە بەهۆی سێکسەوە بڵاودەبنەوە، و ژمارەی ئەو نەخۆشیانەش لە 30 نەخۆشی زیاترن و لە زۆربەی وڵاتەکانی جیهاندا بڵاون بۆ نمونە هەر لە ئەمەریکا 40 ملیۆن کەس نەخۆشی (**chronic genital herps**) هەیە و نزیکەی یەك ملیۆنیش توشی کلامیدیا **chlamyida** بوون.

لە نەخۆشیە دیارەکانیش کە هەر لە کۆنەوە دۆزراونەتەوە نەخۆشیەکانی فەرەنگی و سوزەنکە کە بۆ ماوەیەکی زۆر لە جەستەی مرۆڤدا دەمێننەوە و ڕەنگە مرۆڤ توشی نەزۆکی و زیبکەکانی کۆئەندامی زاوزێ و شێرپەنجەی ملی منالّدان و ئالّۆزییەکانی سکپڕی ومندالّبوون پێش کاتی خۆی و گەلێك کێشەی کۆئەندامی زاوزێ بەهۆی میکرۆب و ڤایرۆسەکانە دەیکەن و سەیر لەوەدایە ئەم نەخۆشیانە تووشی هەموو کەسێك دەبن ئەگەر سێکسیان لەگەڵ کەسانی گومان لێکراودا کرد، و زۆر بە خێراییش لە کەسێکەوە دەگوێزرێتەوە بۆ یەکێکی دی.

پ15–ئایا ژنان زۆرتر تووشی ئەو نەخۆشیانە دەبن یا پیاو؟

–بەهۆی پێکهاتەی جەستەیی مێ بە گشتی و کۆئەندامی زاوزێی بەتایبەتی ژنان زۆر زیاتر توش دەبن، تا ئەو ڕادەیەی دەگاتە ڕێژەی 1:2 و لە زۆربەی جاریشدا بەهۆی ئەو پێکهاتەیەی ژن هەیەتی بەخێرایی تیایاندا دەرناکەوێت، و ئەگەر هەبوو ئەوا لەوانەیە کاربکەنە سەر بەپیتی ژنەکە بێ ئەوەی پێی بزانێت. بۆیە پێویستە هەر شەش مانگ جارێك ژن لەو بارەیەوە لێنۆڕینێکی تەواو لای پزیشکی پسپۆر بۆ ئەو نەخۆشیانە بکات.

زۆربەی ئەم نەخۆشیانە لە پیاوەوە بەهۆی شلەی تۆاوەوە دەگوێزرێتەوە بۆ ژن و هەندێك جاریش گواستنەوەی خوێنیش ڕۆڵی گەورەی لەم لایەنەوە هەیە وەك لە ئەیدزدا. و لە ژنیشەوە بۆ پیاو بەهۆی شلەکانی ناو زێوە دەبێت یا بەهۆی خوێنەوە.

پ16–چاکترین ڕێگا کامانەن بۆ ئەوەی مرۆڤ تووشی ئەم نەخۆشیە سێکسیانە نەبێت؟

–باشترین ڕێگا دورکەوتنەوە لە سێکس لەگەڵ کەسانی گومان لێ کراودا (واتە ئەوانەی کاری سێکسی دیکە لەگەڵ کەسانی دیـدا دەکەن). بەوە مرۆڤ 100٪ خۆی بەدور دەگرێت لەو نەخۆشیانە، لەگەڵ ئەوەشدا بەکارهێنانی لاستیکی پارێزەر بەشێوەیەکی راست، تا ڕادەیەکی زۆر مرۆڤ لەو نەخۆشیانە بەدور دەگرێت.

پ17–دیارترین نیشانەکانی ئەم نەخۆشیانە چین؟

–برین لە سەر پێستی ناوچەی زاوزێ

–ئازار

–خوراندن

–لای پیاو ئازارو کزانەوە لە کاتی میزکردندا

–لەژندا–دەردراوی ناو زێ و کزانەوە

پ18–ئەی ئەیدز چۆن دەگوێزرێتەوە؟ و نیشانەکانی کامانەن؟

–بەهەمان شێوە لە ڕێگای کاری سێکسیەوە پیاو بەهۆی تۆواوە و ژنیش بەهۆی دەردراوەکانی زێ وە بۆ یەکتری دەگوێزنەوە، یا لە ڕێگای پەیوەندی سێکسی لا دەرەوە.

زۆربەی ئەوانەی توشی ئەیدز دەبن لە سەرەتادا هیچ نیشانەیەکی دیاریکراویان لەسەر دەرناکەوێت بەلاّم لە پاشدا دەبێتە هۆی نەمانی هەموو بەرگرییەکی وەرگیراو لە جەستەدا.

پ18–ئایا ئەو نەخۆشیانە چارەسەریان چییە؟

–زۆربەی نەخۆشیە سێکسیەکان جگە لە ئەیدز بە دەرمانەکانی ئەنتی بایوتیك لە ژێر چاودێری پزیشکی پسپۆردا چارەسەر دەکرێن. بەلاّم وەك وتمان باشترین ڕێگا دورکەوتنەوەیە لە هەموو پەیوەندییەکی گومان لێ کراو.

نەخۆشی شەلکە

"Infectious Foot Rot"

له نوسینی- دکتۆر فەرەیدون عەبدولسەتار
مامۆستا لە کۆلیژی پزیشکی ڤێتێرنەری
زانکۆی سلێمانی

پێشەکی: سامانی ئاژەڵ لە کوردستان بە کۆڵەکەیەکی سەرەکی ئابوری نیشتمانی دادەنرێتو بێگومان گەشەکردنو پێشکەوتنی ئەم سامانە گرنگە دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی رادەی بژێوی خەڵکو هەروەها هەوڵێکە بۆ دابینکردنی ئاسایشی خۆراك لە کوردستان چونکە لەم قۆناغەدا هەوڵدان بۆ دابینکردنی ئاسایشی خۆراك بە پێویستییەکی مێژوویی دادەنرێت. زۆر دەردو نەخۆشی هەیە کە دەبنە هۆی پەکخستنی گەشەکردنی سامانی ئاژەڵ، لەوانەش نەخۆشی شەلکەیە کە تووشی مەڕو ماڵات دەبێتو لەڕووی ئابورییەوە دەبێتە هۆی لەدەستدانی ژمارەیەکی زۆر لە ئاژەڵ بەوەی کە کێشیان کەم دەکاتو هەروەها بەرهەمی شیرو خوریان دێتە خوارەوە.

نەخۆشی شەلکە "Foot Rot":

لە کوردەواریدا بە تایبەتی لەنێو خاوەن ئاژەڵدا بە نەخۆشی "شەلکە" ناسراوەو عەرەب پێی دەڵێت "تعفن الأضلاف" و لە سەرچاوەکانی پزیشکی ڤێترینەری پێی دەوترێت: "Infectious foot Rot".

بەپێی سەرچاوەکان نەخۆشی شەلکە یەکێکە لە کۆنترین ئەو نەخۆشیانەی کە تووشی مەڕو بزن دەبنو هەر لە مێژەوە پسپۆڕان هەستاون بە ئەنجام دانی لێکۆڵینەوە لە وولاتەکانی جیهان:

–لە فەرەنسا لە ساڵی 1791 لەلایەن زانا "Chabert".
–لە ئیتاڵیا ساڵی 1808.
–لە ئەڵمانیا لە ساڵی 1815.

–لە بەریتانیا لە ساڵی 1837 لەلایەن زانا "Youatt".
–لە وولاتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکا لە ساڵی 1904 لەلایەن زانایان "Mohlerand, Washburn" نەخۆشی شەلکە تووشی مەڕو بزن و مانگا دەبێت و هەروەها لە ئاسکدا دەردەکەوێت و لەگشت وولاتانی جیهاندا بڵاوە بەتایبەتی ئەو وولاتانەی کە ژمارەیەکی زۆر لە مەڕو بزن بەخێودەکەن وەکو ئوسترالیا، نیوزلندا، ئەمریکا، بەریتانیا هیندستان و هەروەها لە کوردستانیش کە ژمارەیەکی زۆری لە مەڕوبزنی تێدا بەخێو دەکرێت و ساڵانە هەندێکیان تووشی نەخۆشی شەلکە دەبن. نەخۆشی شەلکە لەو وەرزانەدا زیاتر تەشەنە دەکات کە رادەی شێ تیایدا بەرزدەبێتەوە لەگەڵ پلەی گەرمی گونجاودا هەروەك لە وەرزی پاییزو بەهاردا زیاتر نەخۆشییەکە دەردەکەوێت لەنێو مەڕو ماڵاتدا.هەروەها لەوەرزی زستاندا نەخۆشی شەلکە لەنێو ئەو ئاژەڵانەدا دەردەکەوێت کە لە گەوڕەکاندا دەمێننەوە بە بەردەوامی و هەندێکجار لە وەرزی هاویندا سەر هەڵدەدات. نەخۆشی شەلکە لەو ژینگانەدا زیاتر هەیە کە ئاوی وەستاویان زۆرە لە شیوو دۆڵەکاندا و هەروەها لە ناوچەی بەرداوی و کێوەکاندا تەشەنە دەکات.

سەرچاوەی هۆکاری نەخۆشی شەلکە بەشێوەیەکی سەرەکی ئاژەڵی تووشبووە کە هەروەك "Reservoir" کار دەکات لە ئەنجامدا نەخۆشییەکە لە ناوچەیەکەوە دەگوێزرێتەوە بۆ ناوچەیەکی دیکە. بەشێوەیەکی سەرەکی دوو شێوە لە نەخۆشی شەلکە هەیە: یەکەم/ نەخۆشی شەلکەی سادە "Benign foot Rot"

دووەم/ نەخۆشی شەلکەی توندوتیژ "Virulent foot Rot" مەڕو بزن لە زۆربەی تەمەنەکاندا تووشی نەخۆشییەکە دەبن، بەڵام مەڕو بزنی بەتەمەن زیاتر هەستیارترە بۆ نەخۆشی شەلکە لەوانی دیکە.

گواستنەوەی نەخۆشی شەلکە لە ناوچەیەکەوە بۆ ناوچەیەکی دیکە دەبێت:

1.بەهۆی ئاژەڵی هەڵگری هۆکاری نەخۆشییەکە (Carrier animals).

2.بەهۆی ئەو کەل و پەل و هۆکاری گواستنەوە کە بەکاردەهێنرێت لە کاری کێڵگەکاندا وەکو مرۆڤ و ئوتومبێل... هتد.

3.ئاوی وەستاوو ناوچەی بەرداوی رێگە خۆشکەرن بۆ بڵاوبوونەوەی نەخۆشی شەلکە.

ئەو هۆکارانەی کە رێگە خۆشکەرن لەبەردەم بڵاوبوونەوەی نەخۆشی شەلکە:

یەکەم/ ئاوو هەوای ژینگە کاریگەری گرنگی هەیە لە بڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە بەوەی لە ئاووهەوای شێدارو گەرمی گونجاودا لە لەوەڕگاکاندا هۆکاری نەخۆشییەکە گەشە دەکەن و ژمارەیان زیاد دەکات بەتایبەتی لە وەرزی پاییزو بەهاردا کە باران دەبارێت و لەوەڕگاکان بەشێداری دەمێنێتەوە لەگەڵ بوونی تیشکی خۆر کە ژینگەیەکی لەبار پێك دەهێنێت بۆ تەشەنەکردنی نەخۆشییەکە.

دووەم/ لە وەرزەکانی پاییزو بەهاردا زیاتر نەخۆشی شەلکە پەرەدەستێنێت لەنێو مەڕوماڵاتدا چونکە لەم وەرزەدا گەرمی و شێ دوو فاکتەری پێویستن بۆ گەشەکردنی هۆکاری نەخۆشییەکە.

سێیەم/ بەخێوکردنی ژمارەیەکی زۆر لە مەڕوماڵات لە شوێنێکی بچووك و تەسکدا هۆکارێکی گونجاوە بۆ بڵاوبوونەوەی نەخۆشییەکە کە ئەمەش بێگومان زیاتر لە وەرزی زستاندا دەبێت بەوەی کە خاوەن ئاژەڵەکان لەترسی سەرما و سۆڵە ئاژەڵەکانیان کۆدەکەنەوەو دەیکەنە گەوڕەکانیانەوە.

چوارەم/ بوونی ئاوی وەستاو لە دۆڵ و شیوەکانداو مانەوەی ئاژەڵەکان بۆ ماوەیەکی درێژ لەنێو ئەو ئاوانەدا هۆکارێکی رێگە خۆشکەرەو هەروەها بوونی ناوچەی بەرداوی لە ناوچە شاخاوییەکاندا دەبێتە هۆی بریندار بوونی پێستی نێوان سمەکانیان.

هۆکاری نەخۆشی شەلکەو چۆنیەتی دروست بوونی نەخۆشییەکە:

هۆکاری سەرەکی نەخۆشی شەلکە دەگەڕێتەوە بۆ دوو بەکتریا کە یارمەتیدەری یەکترن بۆ دروست بوونی نەخۆشییەکە:

1.Dichelobacter nodosus
2.Fusobacterium necrophorum

ئەم دوو جۆرە لە کۆمەڵەی (Gram negative)، پێویستیان بە گازی ئۆکسجین نییە بۆ گەشەکردنیان کە پێیان دەوترێت (Anaerobic bacteria) لەبەرەئەوە چالاك دەبێت لە ژینگەیەکی بێ ئۆکسجینیدا.لە کاتی بوونی

برینێك لە پێستى نێوان دوو سمەكانیداو مانەوەیان بۆ ماوەیەك لەناو ئاوى وەستاودا، لەم كاتەدا بەكتریاكان هێرش دەكەنە سەر ئەو برینەى لە قاچى ئاژەڵەكەدا هەیەو لە ئەنجامدا دەبێتە هۆى هەوكردنى جێگەیى:

(Local dermatitis) كە ئەمەش بێگومان دەبێتە هۆى شەلینى ئاژەڵى توشبوو.

نیشانەكان Clinical signs:

لە نیشانە دیارو سەرەكییەكانى نەخۆشى شەلكە لە مەڕو ماڵاتدا كە بەشێوەیەكى كتوپڕ تیایاندا دەردەكەوێت كە ئەویش شەلینى ئاژەڵەكانە (Lameness) هەر لەبەر ئەمەشە لە كوردەواریدا پێى دەوترێت نەخۆشى شەلكەو خاوەن ئاژەڵەكان بەشێوەیەكى گشتى شارەزاییەكى باشیان پەیدا كردووە لە دەست نیشانكردنى نەخۆشییەكە.

–پەلى تووشبوو ئازارێكى توندى پێوە دیارەو ئاژەڵەكە زۆرجار بەرزى دەكاتەوە لەسەر زەوى.

–ڕادەى بەرهەمى شیرو خورى دێتە خوارەوە.

–هەندێكجار هەردوو قاچى یان هەردوو دەستى ئاژەڵەكە تووش دەبێتو ئازارى پێوە دیار دەبێتو لەئەنجامدا ئاژەڵەكە لەسەر ئەژنۆ دەڕوات.

–پێستى قاچى ئاژەڵى تووشبوو سوور دەبێتەوەو دەئاوسێتو هەو دەكات.

–لەكاتى بەردەوام بوونى نەخۆشییەكە قاچى ئاژەڵى توشبوو بۆنێكى ناخۆشى لێ دیت (Foul- Smelling).

–لەكاتى شێوەى توندى نەخۆشیەكە (Virulent form) ئاژەڵى تووشبوو لە لەوەڕ دەكەوێتو تاى لێ دێتو بەلایەكدا دەكەوێتو بەرەبەرە لەڕو لاواز دەبێتو لە كۆتاییدا مردار دەبێتەوە.

نەخۆشى شەلكە لە مانگادا:

لە سەرچاوەكانى پزیشكى ڤێترینەرى بە نەخۆشى شەلكە لە مانگادا دەوترێت (Foul in the foot) واتە (پەیدابوونى بۆنێكى ناخۆش لە قاچدا) كە ئەمەش لە ئەنجامى تووشبوونى بە بەكتریاى نەخۆشییەكە.

لەزۆربەى وولاتانى جیهاندا بڵاوەو نیشانەكانى نەخۆشى شەلكە لە مانگادا زۆر لە نیشانەكانى نەخۆشى شەلكە دەچێت لە مەڕو بزندا. نەخۆشى شەلكە لە مانگادا زیاتر لە مانگاى شیردا دەردەكەوێت، لەبەرئەوە یەكێك لە نیشانەكانى بریتیە لە كەمبوونەوەى بەرهەمى شیر لەو مانگایانەدا. ڕادەى ڕوودانو سەرهەڵدانى نەخۆشى شەلكە لە مانگادا دەگۆڕێت بەپێى وەرزو شوێنو ئاوو هەواو لەوەڕ.

دیاریكردنى نەخۆشى شەلكە:

دیاریكردنى نەخۆشى شەلكە ئەنجام دەدرێت بەهۆى:

1.مێژووى سەرهەڵدانى نەخۆشییەكە (Case history) ئەو زانیاریانە دەگەڕێتەوە لەسەر كاتى بڵاوبوونەوەى نەخۆشییەكەو شوێنى بەخێوكردنى ئاژەڵەكانو ڕێژەى تووشبوونو ڕێژەى مرداربونەوە كە لەلایەن خاوەن ئاژەڵەكانەوە دەدرێتە پزیشكى پسپۆڕ.

2.نیشانە دیارەكانى نەخۆشى شەلكە:

كە بەهۆى نیشانە سەرەكىو دیارەكانەوە لە نەخۆشییەكانى دیكە جیادەكرێتەوە كە نیشانەكانیان لە نەخۆشى شەلكە دەچن.

3.بەهۆى پشكنینى تاقیگەییەوە بە مەبەستى جیاكردنەوەو دەستنیشانكردنى بەكتریاى نەخۆشى شەلكە.

چارەسەركردن:

خۆپاراستن باشترین ڕێگە چارەیە بۆ ڕێگەگرتن لە بەردەم سەرهەڵدانو بڵاوبوونەوەى نەخۆشى شەلكە لەنێو مەڕو ماڵاتدا. لەبەرئەوە پێویستە لەوەرزى باران باریندا ئاژەڵەكان دووربخرێنەوە لەوەستان بۆ ماوەیەكى درێژ لە ناو ئاوى وەستاودا لە شیوو دۆڵەكانداو هەروەها كەم كردنەوەى ژمارەى ئاژەڵەكان لە گەوڕەكاندا لە وەرزى زستاندا واتە وا باشترە كە ژمارەى ئاژەڵ بەپێى ڕووبەرى شوێنەكە دابنرێت. لەكاتى بڵاوبوونەوەى نەخۆشییەكە پێویست دەكات ئاژەڵە توشبووەكان بە شەلكە جیابكرێنەوەو بهێڵرێنەوەو چارەسەر بكرێن بە بەكارهێنانى دژە ژیانەكانى وەكو پەنسلینو ستڕپتومایسینو هەروەها پاكردنەوەى سمەكانیان بە دەرمانى ئایۆدینو پاك ڕاگرتنى بە بەردەوامى.

ئەو سەرچاوانەى سودیان لێ وەرگیراوە:

1. Rabostits, O. M, Gay, C.C., Blood, D.C, and Hinchcliff, K. W, 2000. Veterinary Medicine (Atext book of the diseases of Cattle, Sheep, pigs, Goats and Hovses) 9th edition.
2. The Merck Veterinary Manual 8th sdition. 1998.

بایەخدان بەڕوخسار

نوسینی: سۆفی لاکوست
پەرچڤەی: ڕۆژگار جەمال

ڕوخسار ڕەنگدانەوەی یەکەمە بۆ کەسێتیمان, بینینمان بەڕووی جیهاندا والا دەکات و فرسەتمان بۆ ئاشکراکردنی ئەوانی دیکە بۆ دەرەخسێنێت. هەروەها یەکەم بەشە لە خودی خۆمان ئەوانی دیکە بۆ دەرەخسێنێت. هەروەها یەکەم بەشە لە خودی خۆمان بۆ کەسانی دیکەی دەخەینە ڕوو. لەبەرئەوەی لە باری نمایشکردن و دەرکەوتنی بەردەوامدایە ئەگەری ڕووبەڕوو بوونەوەی زۆر دەستدرێژی کردنە سەری هەیە وەك تیشکی خۆر, پیسبوون و ... هەڵچوونە تایبەتییەکانی خۆمان.

بۆ ئەوەی بتوانین ڕوخسارمان بپارێزین و لە دەستدرێژییە دەرەکییەکان پارێزگاری لێبکەین و چارەسەری بکەین, پێویستە زۆر بەباشی پێی ئاشنا بین. لەبەرئەوە پێویستە چۆنێتی دیاریکردنی جۆری پێست بزانین, چونکە ڕێگەکانی خزمەتکردنی ڕوخسار بە پێی جۆری پێستەکە جیاواز دەبێت.

یەکسانی نێوان دوو توخمەکە

مادەکانی جوانکاری (Cosmetques) تاکو ئەم ساڵانەی دوایی تەنها بۆ ژنان قۆرغ بوو. بەلام لەم سەردەمەدا لە بازاڕەکاندا مادەکانی جوانکاری بۆ پیاوانیش دەبینرێت, ئەمەش ئەو دەگەیەنێت پیاوانیش دەیانەوێت بایەخ بە پێستیان بدەن. ڕوخساری پیاو هەروەك ڕوخساری ژنەو هەروەك ئەویش ڕووبەڕووی کاریگەری فاکتەرە جیاوازەکان دەبێتەوە هەرچەندە پێستی پیاو لەپێستی ژن توانای بەرگری زیاترە, کەواتە بۆچی پیاوانیش بۆ ئامادەکردنی شێوە تایبەتییەکانی بایەخدان بە جوانی پێستییان, بانگێشت نەکەین؟ زۆرێك لە پیاوان ئارەزووی هونەری چێشتلێنان دەکەن, لەبەرئەوە هەست بە خۆشییەك دەکەن لە کاتی ئامادەکردنی دەمامکەکانی جوانکاری (Masque de beaute)دا کەواتە بۆچی لەگەڵ هاوسەرەکانیاندا ئەم کارە بەش ناکەن؟

پێست چییە؟

پێست لە چەوری و پرۆتین و شەکرەکان پێکدێت وێڕای ئاو کە لە 70٪ی پێکدێنێت, ئەمەش هۆکاری هەمیشە پێویستی بۆمانەوەی بە تەڕوبڕی پێست لێکدەداتەوە. پێست بۆ چەند چینێك دابەش دەبێت: چینی دەرەوەی کەڕوپۆشە (epiderme) لە ژێر ئەودا بن توێژ (derme) هەیە کە خۆراك بە پێست دەبەخشێت و نەرمی پێدەدات. پێست کە ئامرازی هەستی بەرکەوتنە, ماسولکە و ئەندامەکان

دەپارێزێت و گەرمی لەش ڕێکدەخات و مووی لەسەر دەڕوێت. ناوەندی ئەستوری پێست (0.1 ملم) کە زۆربەیان لە خانەی کیراتینی (Kerationcytes) پێکدێت. بە نزیکی هەر شەش هەفتە جارێك پێست نوێ دەبێتەوە, لەناو ڕیشاڵی کۆلاجین (Collagene)ی بەناوبانگ و ڕیشاڵی لاستیکی دەژی کە گەنجێتیٌ و توندوتۆڵی پێستمان پێدەبەخشێت.

بایەخی پێست

کاتێك یەکێك لە مادەکانی جوانکاری (Cosmetiques) دەکڕن دەبینن لەسەر شوشەکەی وشەی ((بۆ تەڕوبڕکردنی پێست)) یان وشەی تەڕکەر hydratant نوسراوە, تێبینی دەکەیت ئەم دەستەواژەیە تەڕوبڕکردنی چینە ڕوکەشییەکانی پێست دەگەیەنێت. واتا دەرمانەکە ناچێتە ناو چینە ڕوکەشییەکان (ڕوپۆش) تاکو بە بن توێژ بگات, چونکە مادەکانی جوانکاری چارەسەری نین.

ئەگەر ڕوپۆشی بڕی و بە بن توێژ گەیشت کە لولەکانی خوێنی تێدایە لەگەڵ خوێندا تێکەڵ بوو کاردەکاتە سەر سەرتاپای لەش, ئەمەش لە ئامانجەکانی بەکارهێنانی نییە. ئەرکی سەرەکی مادەکانی جوانکاری دروستکراو بن یان لە ماڵەوە ئامادەکراو بێت بۆ پاراستنی شیٌ و تەڕی ڕوپۆش و هاوسەنگ ڕاگرتنییەتی واتا ئەو توێژە تەنکەی کە تاکو ئاستێکی زۆر باشی و تەندروستی پێستی لەسەر بەندە.

نابێت گەردنمان لەیاد بچێت!

دەبێت چ پۆشاکێك لەوە جوانتر و سەرنجڕاکێشەر تر بێت کە گەردن و شان و مل واڵا دەکات (بەڵام تێبینتان کردووە لە هەموو شوێنێك زیاتر ڕووبەڕووی چرچبوون دەبێتەوە؟ چونکە پێستی گەردن لە پێستی دەم و چاو ناسکترە, لەبەر ئەوە پێویستی بە خزمەت و ئاگاداری ڕۆژانە هەیە, مادەکانی جوانکاری کە تایبەتن بە پێستی دەم و چاو (شیر بۆ پاکردنەوە, تونیك, زەیت, کرێم..) دەتوانرێت لەسەر پێستی ملیش بەکاربهێنرێت.

پشکنینی پێست

بۆ بەوردی پشکنینی پێست پێویستە ئاوێنە و ڕوناکییەکی باش بەکاربهێنیت بۆ ئەوەی هیچ کەم و کوڕی و پەڵەیەك لە بەرچاوت ون نەبێت.

پێستی ئاسایی

بۆ ئەوەی بە پێستی ئاسایی ئاشنا بیت لە نزیکەوە تەماشای دەم و چاوی منداڵێك لە پێش تەمەنی هەرزەکارییەوە بکە. دەبینیت پێستی ساف و بێگەردە, ناسك و لوس و توندە: شتێکی خۆشە, هەروەك بڵێی خەونە! ئەم دیمەنە لە کەسانی گەورەدا بە دەگمەن نەبێت نایبینین. ئەگەر لە ئاوێنەدا تێبینیت کرد ڕەنگی پێستی دەم و چاوت چوونیەکە و زۆر ناسکە و بە کەمی کونیلەکانی لەسەر دیارە, دەتوانین بڵێیت پێستت ئاساییە.

پێستی وشك

پێستی وشك ناسك و زبرە, پێکهاتەکەی زۆر توندوتۆڵە واتا کونیلەکانی زۆر تەسکە. دەتوانین زۆر بە خێرایی تێبینی ئەوە بکەین کە پێستمان وشکە, ئەگەر چووەوە یەك. ئەگەر لە دوای دەم و چاوشتن هەستت کرد زیاتر گرژ دەبێت و دەچێتەوە یەك ئەوا ئەو پێستە وشکە.

ئەم پێستە ئامادە باشەییەکی سروشتی بۆ زوو پیربوون تێدایە و ئەگەری دەرکەوتنی پەڵەی سوری لێدەکرێت. پێویستی بەو مادانەیە کە تەڕو تازەی دەکاتەوە و ئەوانەش کە دەیانپارێزێت. ڕۆڵی سەرەکی کە ئەو مادانەی تایبەتن بە پێستی وشك دەیگێڕن ئەوەیە ڕێگە لە وشکبوونەوەی پێست دەگرن بەهۆی دروستکردنی چینێك چەوری لەسەری.

پێستی چەور

پێستی چەور ئەستور و بریسکەدارە, کونیلەکانی گەورەن, بڕێکی زۆر لە چەوری لە چەورییە ڕژێنەکانەوە دەردەدات بە تایبەتی لەملاولای لووت و چەناگە و هەندێك زیپکەی بچوك دەردەکەون. سیفەتە سەرەکییەکەی ئەوەیە بە زوویی پیر نابێت و زوو ڕەنگی ئەسمەری وەردەگرێت. دەتوانین بە ئاسانی لە ڕێگە دەستلێدانەوە بە پێکهاتەکەی ئاشنا ببین. عەیبی یان سیفەتی سەرەکی خراپی ئەم جۆرە پێستە ڕوخسارییەتی لە ڕووی جوانییەوەو ئەستەمی دانانی مکیاژ (ئارایشتن) لەسەری.

زۆربەی کات خانمان ئەوانەی پێستییان چەورە بۆ پاکردنەوەی پێستی دەم و چاوییان پەنا دەبەنە بەر مادە زۆر کاراکانی خاوێنکردنەوە. ئەمەش هەڵەیە, چونکە ئەم مادانە بۆ ماوەیەکی کاتی ئەو چەورییە زیادەیە لەسەر پێست لادەبەن, بەڵام پێست بە خێرایی کاردانەوەی بەرامبەری دەبێت و دەردانی مادە چەورییەکان دوو هێند دەکات. کە ئەمەش گیروگرفتەکە ئاڵۆزتر دەکات.

پێستی تێکەڵاو

پێستی تێکەڵاو ئەو پێستەیە لەیەك کاتدا وشك و چەوریشە: لەسەر ڕومەتەکان وشکە, ناوچەوان و چەناگە و ئەملاولای لووت چەورە. ئەم پێستە لە کەسانی پێگەیشتوودا زیاتر باوە. دەردانی چەوری لە (نزیك لوت, ناوچەوان, چەناگە) لە دەردانی چەوری لە ناوچەکانی دەوروپشت (ڕومەتەکان) زیاتر بێت سروشتییە چونکە ئەو ڕژێنانەی چەورییە مادە دەردەدەن لە بەشەکانی ناوەڕاست زیاترن. لەگەڵ ئەمانەشدا پێستی تێکەڵە زیاتر بە ئاسایی دادەنرێت هەرچەندە جیاوازی گەورە لە نێوان بەشە جیاوازەکانی پێستدا هەبوو. لەم بارەدا گیراوە و مادەکانی پاراستن و ئاگاداریکردنی پێست بەشە چەورەکانی پێست کە کونیلەکانی گەورەن وشکی دەکەنەوە و ئەو بەشانەش کە هەستیارترن و وشکن خۆراکی پێدەدەن و تەڕوبڕی دەکەن.

ئەگەر ژن گۆڕانی بەسەرداهات پێستیشی دەگۆڕێت

بە درێژایی ژیان پێست بە یەك جۆر نامێنێتەوە و زۆر فاکتەر کار دەکەنە سەر توندو تۆڵی و پێکهاتە و دەردانی چەورییە مادەکانی. دوژمنەکانی پێست(خۆر, پیسبوون...), گۆڕانی هۆرمۆنەکان, باری گشتی تەندروستی, کاردەکەنە سەر جۆری پێست, لەبەر ئەوە ناتوانین بە یەکجار و تا هەتایە بڕیار لەسەر پێستمان بدەین و بڵێین پێستمان وشکە یان چەورە یان تێکەڵە...

پاك خاوێن ڕاگرتنی ڕۆژانە پێویستە:

بیرکردنەوە لە تەڕوبڕکردنی پێست و خۆراك پێدانی و پاراستنی لە دوژمنەکانی (خۆر, پیسبوون...) یان لە پیر بوون, دەبێت ڕۆژانە هەموو خڵتە و پیسییەکی لێبکەنەوە. پێستەکە لە هەر جۆرێك بێت پاراستنی پێست و بایەخدان پێی لەم هەنگاوە وە دەستپێدەکات. ڕۆژانە دەم و چاو مادەی جۆراوجۆری لەسەر دەنیشێت و کەڵەکە دەبێت, وا پێویست دەکات لایبەری. چەورییە مادەی دەردراوی زیادە و خانە مردووەکان و پاشماوەی ئارەقکردنە و تۆز هۆکاری سەرەکی و بە هێزی هەوکردن و زیپکە و هەستیاری پێستن و هەموو شەوێکیش پێویستە ئارایشتی پێوە نەهێڵرێتەوە و پێش خەوتن خاوێن بکرێتەوە.

دەم و چاو بەچی بشۆرین؟

سابوونی ئاسایی لە ئەنجامی کارلێکردنێکی کیمیاییەوەیە کە پێی دەوترێت Saponification. چەورییە مادە ئاژەڵییەکان (چەوری, چەوری تواوە) یان ڕووەکییەکان (زەیتی زەیتون, زەیتی بادەمی شیرین) لەگەڵ پۆتاسیۆمدا (یەکێکە لە کانزاکان) کارلێك دەکات و بۆ سابون, دەگۆڕێت. ئەم سابونە ئاساییە بە کەفە زۆرەکەی دەناسرێت و توانایەکی باشی بۆ خاوێنکردنەوە و پاکژ کردنەوە هەیە. لە بەرامبەردا دەبێت ئاگامان لە کاریگەرییە نێگەتیڤەکەی بێت, ئەگەر زۆر بەهێز بێت ئەوا چینە چەورییە ئاوییەکەی Film Hydrolipidique ی کە پێست دەپارێزێت, تێکدەدات.

ئەگەر ڕێژەی ترشییەکەی (PH) بەرز بوو کاردەکاتە سەر ترشێتی ڕوپۆش. پێستی ئاسایی لە دوای شتنی بە سابوونی تەقلیدی پێویستی بە نیو کاتژمێر هەیە بۆ ئەوەی ڕێژەی ترشێتی خۆی بە دەستبێنێتەوە. بەڵام پێستی وشك و ئەوەی خێرا تێکدەچێت پێویستی بە تێپەڕ بوونی چەند کاتژمێرێك هەیە. لەم کاتەدا بەکتریا و کەڕووەکان فرسەتێکی باشییان بۆ دەرەخسێت بۆ زۆربوون. وا باشترە ئەو پێستانەی هەستیارن و زوو پەڵەی سورییان لەسەر دەردەکەوێت ئەم سابوونانەیان بۆ بەکار نەهێنرێت. بۆ نمونە سابوونی مرسیلیا (Savon de Marseille)، تفتییەکەی زۆر بەرزە، کەواتە وشکبوونەوەی پێست زیاد دەکات (هەرچەندە پاکژکەرەوەیەکی زۆر باشە). کەواتە وا باشتر سابوونێکی چەوری زۆر Surgras کە زەیتی ڕووەکی یان مادەی لانولین Lanoline ی تێدا بێت تەنانەت ئەگەر کەفەکەشی کەم بوو بۆ ئەو جۆرە پێستانە بەکاربهێنرێت. لە جۆرەکانی دیکەی سابون، ئەوانەیە مادەکانی سابوونی هیچ تێدا نییە و پێیان دەوترێت سابونی پزیشکی Painsdermatologiques. کە بریتییە لە کۆمەڵێك مادەی ئاوێتەی دروستکراو ئەم جۆرە سابوونە زیانی لە سابوونی تەقلیدی کەمترە و زیان بە چینە چەورییە ئاوییەکەی ڕوپۆشی ناگەیەنێت و لە سابوونی ئاسایی توانای خاوێنکردنەوەی کەمترە و نرخیشی گرانترە و بۆ پێستە وشکەکان کە زوو تێکدەچین باشە چونکە بە پێکهاتە چەورییەکان دەوڵەمەندن.

شیر بۆ خاوێنکردنەوە Lait de toilette

ئەگەر پێست وشك یان زۆر هەستیار بوو واباشتر بە سابون خاوێن نەکرێتەوە و لە جیاتی ئەوە شیری خاوێنکردنەوە بەکاربهێنرێت. چونکە لەم بارەدا ئاو پێستەکە زیاتر وشك دەکاتەوە لە جیاتی تەڕ و بڕکردنی! ئەوە بزانن کاتێك دەم و چاو بە شیر دەشێلین (بە نەرمی دەستی پیادا دەهێنیت) و پاشان بە بەکارهێنانی تونێك پاکی دەکەینەوە ئەوا زۆر بە باشی پێستەکەمان خاوێن کردۆتەوە و باشتر لە خاوێنکردنەوەی لە سابونی پزیشکی Syndet چونکە لەگەڵ خاوێنکردنەوەییدا تەڕیشمان کردۆتەوە.

ڕاستە یان هەڵەیە؟

+پێست ئەندامێکە لە ئەندامەکانی لەش

- ڕاستە! پێست لەو ئەندامەیە زۆرترین درێژ بوونەوەی هەیە. بەجێهێنەری لەش بۆ بەجێهێنانی فرمانە سەرەکییەکانی دەردانی ژەهرەکان. بۆ ڕێکخستنی گەرمی لە شیش پێویستە و هەروەها بۆ هەستی بەرکەوتنیش هەر پێویستە.

+ئەستوری پێست لە بەشە جیاوازەکانی لەشدا وەك یەکە

–هەڵەیە! چونکە ئەستوری پێست لەنێوان چەند ملليمەترێکدایە لە دەم و چاودا و لە پاژنەی پێ لە هەندێك کەشدا دەگاتە یەك سانتیمەتر.

+پێست ئاوی تێدایە

–ڕاستە! ڕێژەی ئاو تێیدا دەگاتە 70٪

+پێست شلەمەنی هەڵنامژێت

–ڕاستە و هەڵەیە! واتا ڕێگە بە چوونە ژورەی ئاو نادات (ئەگەر وابوایە لەگەڵ هەر خۆشتنێکدا دەئاوساین) بەڵام سەر ڕووی پێست ڕێگە بە چوونە ژورەی هەندێك مادە بۆ ناوەوە بە تایبەتی چەورییەکان دەدات.

+پێست حەزی لە ئاوە

پێکدێت کە بریتین لە توێکڵی بچوکی بە یەکانووساو لەنێوان خۆیاندا بەهۆی چەورییە مادەوە. لێرەوە وا پێویستە ئەو مادەی جوانکارییانە (Cosmetiques) بەکاربهێنرێن کە ئەو توخمانەیان تێدایە کە توانای توانەوەیان لە چەوریدا Liposolubles هەیە تاکو بتوانیت ئەو چینەی پێست بڕێت.

+پێست بە چینێکی چەوری-ئاوی hydrolipidique Film ی نەبینرا و داپۆشراوە.

-ڕاستە! پێست ئاسایی مادەی چەوری و ئارەق و خوێیە کانزاییەکان دەردەدات کە ناتوانرێت ببینرێت تەنها لەسەر پێستی چەور نەبێت کە لەسەر پێستەکە دەبریسکێتەوە.

+بن توێژ دەکەوێتە ژێر ڕووپۆشەوە

-ڕاستە! بن توێژ لە ڕووپۆش ئەستورترە, ڕیشاڵی لاستیکی تێدایە (کۆلاجین و ئلستین بەرهەم دەهێنێت) هەروەها دەمار و موولوولەی خوێنیان تێدایە.

+زانستی هونەری جوانکاری Cosmetologie و پزیشکی پێست Dermatologie هەردووکییان یەك پسپۆری پێکدێنن.

-هەڵەیە! هونەری جوانکار تایبەتە بە مادە جوانکارییەکانی بۆ جوانکردنی پێست و پاراستنی و چاککردنەوەی پەیرەو دەکرێت, بەڵام پزیشکی پێست مەبەست لە جێبەجێکردنی چارەسەرکردنی پێست و ڕووپۆشە.

+ئەو ئاوەی دەیخوێنەوە کاردەکاتە سەر پێست و ڕەونەق پێدانی

-ڕاستە! لە 20٪ی ئاوی لەش لە پێستدایە. لەبەر ئەوە پێویستە ڕووپۆش و بن توێژ لە ڕێگەی ناوەوە ئاوییان بۆ دابین بکرێت. ئەگەر بڕی پێویست لە ئاو نەخۆینەوە دو چاری وشکبوونەوەی پێست دەبین.

*کیراتین Keratine: مادەیەکی ڕیشاڵییە دەچێتە پێکهاتەی کیراتینی لە شەوە وەك نینۆك.

-ئەمە ڕاستە و هەڵەشە! ئەگەر پێست ئاوی لێبڕا دیمەنی تێکدەچێت و زیانی لێدەکەوێت, پێویستی بە تەڕوبڕی هەمیشەییە. بەڵام تەڕکردنی بەهۆی ئاوەوە نابێت بەڵکو بەهۆی ئەو مادانەوە کە ئەو چەورییانەیان تێدایە توانای چوونە ناو قوڵایی پێستیان هەیە, ئەو ئاوەی بۆ شوشتن بە کاردێت پێست وشك دەکاتەوە لە جیاتی تەڕکردنی بە تایبەتی ئەگەر یەکسەر بەهۆی خاولییەوە وشك نەکرایەوە.

+مادە چەورییەکانی بەسەر پێستی وشکەوەیە پێویستە لابرێت

-هەڵەیە! ئەگەر بە تەواوەتی ئەو چەورییە مادانەمان لابرد ئەو پێستە دەردانی چەوری دەکاتە دوو هێند و کێشەکە خراپتر دەبێت! پێستی چەور پێویستی بەو مادانەیە کە پارێزگاری لێدەکەن و زیانیشی پێنەگەیەنن, لەگەڵ دورکەوتنەوە لە پاکژکەرەوە بە هێزەکانی وەك سابونی مارسیلیا.

+پێست توێژاڵێکی سافەو شێوەی ڕێکە

-هەڵەیە! تەنانەت ئەگەر بە ڕوکەشیش وا دەرکەوت. پێویستە ئەوە بزانین کە ئەم ئەندامە زۆر ئاڵۆزە, لە تەنها سانتیمەترێکی چوارگۆشەدا نزیکەی سێ ملیۆن خانە هەیە, دە دەمار, موو, پانزە چەورییە ڕژێن و سەد ئارەقە ڕژێن. بۆ دڵنیا بوون لەم ڕاستییانە میکرۆسکۆب بەکاربهێنن! ڕووی دەرەوەی پێست چینێکی کیراتینیە, پێی دەوترێت چینی کیراتین (Stra tum Corneum) و ئەستوورییەکەی نزیکەی دە میکرن واتا نزیکەی یەك لەسەر سەدی ئەستوری گشتی پێست. ئەم چینە لە خانەی کیراتینی (Keratinocytes)

خراپ بەکاربردنی جەستەی منداڵ

نووسینی: دکتور عەلا غەنام

پەرچڤەی: تاڤگە فاتح قەرەداخی

مامۆستای پەیمانگای مەڵبەندی مامۆستایان

ئەم بابەتە زۆر هەستیارەو ئەوەی وەك سەرنجێك ئاماژەی پێدەکەین، بۆ ئەوەیە لایەنەکانی بزانین بە مەبەستی پاراستنی منداڵەکانمان و بە ئاگابوون لەسەر چاوەکانی مەترسی. راستە ئەم بە خراپ بەکاربردنانە لە کۆمەڵگەی دیدا زۆرن، بەڵام ئەم جیهانەی ئەمڕۆدا تێیدا دەژین، نەهێشتنی سنوورەکانی تەنها لەسەر گۆڕینەوەی چاکەکان چەقی نە بەستووە، بەڵکو خراپەکانیش لەخۆدەگرێت.

گەشەسەندنی چەمکی– بە خراپ مامەڵەکردنی منداڵ– تەنیا لەسەر منداڵی سەرکوتکراو بەندنییە، کە(کیمبی) لەتوێژینەوە گرنگەکانیداساڵی(1962) سەبارەت بە(خراپ مامەڵەکردنی جەستەی منداڵ) دەستنیشانی کردوون بۆ بایەخدانی تەواو بە رێگا چارەکانی خۆپاراستن و پارێزگاریکردن لەو هۆکارانەی دەبنەهۆی ڕوودانی خراپەکارییەکان.

هەروەها توێژینەوەی مەیدانی بوێرانە و شێوەکانی دەستتێوەردانی پێش وەختە گەلێك زۆربوون و ئەو سنوورانەیان بەزاندووە کە پاش خراپەکارییەکان چاودێری بکرێن و لایەنەکانی پەیوەندی نێوان منداڵ و گەورەکانیش لەخۆبگرێت، کە توخمی پشتگوێ خستنی جەستەیی و سۆز لەخۆ دەگرێت و سەرنەکەوتنی گەشەکردن بەهۆی دەروونی

و بەکارهێنانی منداڵ بەشێوەیەکی زیان بەخش لەکاری گەورەکانداو تێرکردنی پێویستییە نادروستەکانی گەورە لەگەڵ منداڵدا روودەکاتەوە. (کیمبی) بەم شێوەیە- بە خراپ مامەڵەکردن جەستەی منداڵ-ی پێناسەکردووە:-

-بارێکە کە منداڵ لە قۆناغە جیاجیاکانی گەشەکردنیدا تا سەرەتای هەرزەکاری تێیدا تووشی هەندێك چالاکی دەبێت کە توانای رەتکردنەوەو رەزامەندییەکی روونی بەرامبەریان نییە. ئەمەش بە پێشێلکردنی بەهاکانی کۆمەڵایەتی و خێزانی دەژمێردرێن، کە (فریزر) بە شێوەیەکی وردتر پێناسەی کردووە، دەڵێت:- (ئیستیغلالکردنی) منداڵە بۆ رازیکردنی ئارەزووەکانی گەورەکە شێوەی نقوم بوون لەچالاکی فیلمی بەرەڵایی و دەسگەمەی لە سنوور بەدەریش دەگرێتەوە.

توێژینەوەکان ئاماژە بەوە دەکەن کە بەشی زۆری خراپەکارییەکانی دژ بە منداڵ ئەوەیە کە دەستدرێژیکەرەکە (لەناو) خێزانەکەیەوە بێت، چونکە رێژەی ئەو خراپەکارییانەی غەریبان دەیکەن لەپێنج یەك تێناپەرێت و لەتوێژینەوە و لێکۆڵینەوەکانیشدا تۆمارکراون، حاڵەتی دەستدرێژیکردنە سەر منداڵیش لەناو خێزاندا لەلایەن کەسێکی ناسراوەوە رێژەکەی دەگاتە سێیەك. سێیەکەکەی دیش لەنیسیاو و هاوەڵ و میوانەکانی خێزانن. حاڵەتی خراپەکارییەکان دژ بە جەستەی منداڵ لەناو خێزاندا بە زۆرینەی حاڵەتە بەرچاوەکان دەژمێردرێت. لەوانەیە بە خورتیکردن و هەرەشە و زاڵبوون کە پەیوەندی کەسێکی گەورەتر لە تەمەندا یان لەدەسەڵاتدا کە زیاترە لەتوانای قوربانییەکە ئەوا زۆرینەی جۆری ئەم ئەتککردنانە بگرێتەوە.

لەراستیدا بەخراپ بەکاربردنی جەستەی منداڵ، لە زۆربەی کۆمەڵگاکاندا زۆر لەوە پترە کە زۆرینەی خەڵکی مەزندەی دەکەن. توێژەرەکان لە لێکۆڵینەوەکانیاندا جەخت لەسەر ئەوە دەکەن کە بەردەوامی خراپەکاری لە ناوخێزاندا دەگەرێتەوە بۆ ماوەیەکی دووروودرێژ، کە چەندین ساڵەیە، بە تایبەتی لەناو ئەو خێزانانەدا کە لە ژێر سایەی ئاستێکی نزمی پەروەردەو فێرکردندان. سەرەرای بوونی هەندێك پەیوەندی مەرجی، یان هاوەڵایەتی وەکو باری کۆمەڵایەتی و ئابووری یان قەرەباڵغی لە ماڵێکدا و لاوازی باوکان و دایکان و راهاتن بە مادە بێهۆشکەرەکان و نەبوونی بەهای ئایینی لە نێوان ئەندامانی خێزاندا، کەچی ئەم دیاردەیە لە نێوان گرووپی ئاسایی ناو کۆمەڵیشدا بڵاوە، بەتایبەتی لە کۆمەڵگەی خۆر ئاواییدا. ئەمەش جەخت لەسەر ئەوە دەکات کە هیچ بەرگرییەکی خودی لەناو هیچ توێژێکی کۆمەڵایەتیدا نییە کە بەشێوەیەکی تایبەت دژ بەم دەستدرێژیکردنانە بێت.

خۆپاراستن و پارێزگاریکردن:

لەو لێکۆڵینەوانەی لە بەریتانیا کراون، مەزەندەکردنی

رێژەی خراپەکردنی دژ بە منداڵ دەگاتە ئەوەی ساڵانە لەشەش هەزار منداڵ، منداڵێك خراپەی لەگەڵ دەکرێت. توێژینەوەکە لەم بارەیەوە دەڵێت، کە چواریەکی ئەو منداڵانەی لە تەمەنی منداڵیدا ئەتکیان پێکراوە، ئەوا لە خۆیان گەورەتر لێیان کردوون، ئەتککەش لە نێوان دەسگەمەو بەکردەوەدا بووە و زۆریش گرانە بزانرێ کە لە کوێوە دەستیان پێکردووەو کەییش کۆتاییان پێهاتووە.

هەندێك ناوەندی توێژینەوەی دی لە ئەمریدا دەڵێن، کە رێژەی پەیوەندی سێکسی بەکچانەوە دەگاتە 6٪ کە ناکرێت جۆرە جیاوازەکانی -لەبەرگرانی- دەستنیشان بکرێن. هەروەها رێژەی زۆر بەرزی ئەتککردن لە نێوان ئەو

هەرزەکارانەدا تۆمارکراوە کە لە ماڵ هەڵدێن و دەخۆنەوەو دەست بە پەیوەندی بەرەڵڵایی دەکەن.

پاشان ئەوە زانرا کەلە 10٪ی سەرجەم ئەو دەستدرێژکردنانەی دەکرێن منداڵ دەگرێتەوە، ئەمەش وایکرد بە ئاگایی سەبارەت بەگرفتەکە زیاد بکات و ئەوانەی لە بواری لەناوبردنیدا کاردەکەن پرۆگرامەکانی خۆپاراستن و پارێزگاریکردن پەرە پێبدەن.

لەگەڵ زیاد بوونی ئەم جۆرە راپۆرتی توێژینەوە خۆر ئاواییانەشدا، رۆژنامەو کەناڵەکانی راگەیاندن و رێکخراوە خۆبەخشەکان ئەرکی کارکردنیان لە بواری یارمەتیدانی باوکان و دایکان و ئەو ژنانەی قوربانی ئەتککردنن گرتە ئەستۆ، بەتایبەتی سەبارەت بەوانەی کە ساڵانێکە بە بێدەنگی ماونەتەوە. لەم رووەشەوە چەندین گرووپ لە خۆیانەوە پەیدا بوون بۆ یارمەتیدان. ئەوانەشی پسپۆری تەندروستی منداڵ بوون بەرەوتێکی هێواشتر بەپیری ئەم

کۆششەوە هاتن ئەمەش لەبەرئەوە بوو کە سەرقاڵی دەورکردنەوەی ئەو نووسینانە بوون کە لەسەر گرفتەکە نووسرابوون و هەوڵدان بۆ پەرەپێدانی خولی راهێنان و پرۆگرامی چارەسەرکردن بۆ روو بەڕوو بوونەوەی ئەوەی روو دەدات.

تەمەنی نێوان (12–17) ساڵی بووە مایەی وردبوونەوە بەو پێیەی لوتکەی ئەو تەمەنەیە کە دەستدرێژی تیاڕوودەدات. لەبەدبەختیدا هاوەڵان و پسپۆڕان ڕەتی ئەمە دەکەنەوە و بڕوای پێناکەن و ئەمەش بە پرۆگرامەکانی فرۆید پشتگیری لێدەکەن. کارەکەش بۆ فانتازیای حەزە شاراوەکانی دژ بە قوربانییەکە لێکدەدەنەوە! هەندێك لە منداڵانیش لە ناخیاندا هەست بە گوناه دەکەن کاتێك کە زمانیان بەشتێکی واناخۆشدا هەڵبێنن.

هەروەها توێژینەوەکانی بەریتانیاش ئەوەیان خستەڕوو کە لە 25٪ی ئەتککردنەکانی منداڵ، ئەو منداڵانەن کە پشت گوێ خراون و لەوانیش لە 6٪ یان تووشی بە خراپ بەکاربردنی جەستەیی دێن و لەوەشدا دەردەکەوێت کە تووشی نەخۆشییەکانی کۆئەندامی زاوزێ و نەخۆشییە دەرەییەکان دەبن کە لە کۆمەڵدا تووشی پاشەکشەیان دەکات و نیشانەی گرفتە رەوشتییەکانی دیشیان لێ سەرهەڵدەدا، وەکو سەرنەکەوتن لە خوێندندا و میزبەخۆداکردن ئەو منداڵانەشی کە تەمەنیان کەمێك گەورەیە ئەم راستییانە بۆ هاوەڵ و کەسانێك دەگێڕنەوە کە جێی متمانەیان بن، یان بۆ ئەوانەی کە خۆیان تووشی ئەو ئەتکانە هاتوون، جاری واش هەیە بۆ پۆلیس و ناوەندی قەیرانەکە قسەدەکەن.

هەروەك توێژینەوەکان ئەوەیان روونکردووەتەوە کە جۆری فشارەکانی سەرئەوە منداڵانەی ناتوانن نهێنی بپارێزن، بەهۆی ئەوەی تووشی نایەتەدی و کەمئەندامییەکی بەردەوام بوون وایلێدەکات ئەو ئەتککردنەی تووشی بووە ببێتە خاڵێکی دەروونی و هەموو گرفتەکانی دیکەی لە دەوور کۆببێتەوە.

پشتگیری دەروونی بۆ قوربانییەکانی خراپەکاری.

بێگومان توێژینەوەکانی پێشتر و پاشتری بە ئەندازەیی، بوونەتە پێویستی بۆ دەستنیشانکردنی جۆری پشتگیری و یارمەتیدان کە دەکرێت پێشکەش بە خاوەنی قوربانییان بکرێن. هەروەها پێویستە کە پشت بە رێگای هەمە چەشنە ببەسترێت بۆ هەڵسەنگاندنی سروشتی خراپەکارییەکان و

ئـەو لایەنانەشـی کـاری پەرەپێـدان و پاراسـتن و پشـتگیری دەروونیان پێدەسپێدرێت هەمەجۆربن.

هــەروەك پێویســتە پشــت بــە داهێنــانی کارمەنــدانی کۆمەڵایــەتی و پیــاوانی ئاســایش و خزمەتگوزارییــەکانی تەندروســتی ببەســترێت کــە لــە ژێــر ســایەی تۆڕێــك لــە شارەزایاندا بۆ هاوکاریکردن کار بکەن.

ئەو منداڵەی تووشی ئەتککردن دەبێت ئەوا لە واقیعدا قورســاییەکی دوو هێنــدەی لەسەرشــانە، ئــەویش لــەوەدا کۆدەبێتــەوە کــە خــۆی (قوربــانی) یــەو هەســتکردنی بــەوەی تاوانبـــــارە بەرامبـــــەر شـــــکاندنەوەی خێزانەکـــــەی و بەدرەوشتیکردنی کۆمەڵایـەتییان. لەوانەیـە لەبـەر ئـەم هۆیـە زۆربـەی منـداڵان قورسـاییەکەش هەرچـەند لەسـەر دڵیـان بکـەوێت، تـا ئەوکاتـەی تەمـەنیان گـەورە دەبێـت ئـەو نهێنییـە دەپارێزن.

بۆ خۆپاراستن لەو کاریگەرییانەو پاشماوەکان پێویستە رێگاکانی خۆپاراستن پشت بە بارەکانی (قوربانی) ببەستێت لــەناو چوارچــێوەی یــەکێك لــە لقــەکانی خزمــەتگوزاری کۆمەڵایــەتی و نــووژداری و دادوەریــدا. راپەڕاندنــەکانی خۆپاراسـتنیش کـە کاریگـەربێت ئەوەیـە کـە پێشـبینی ئـەو کۆمەڵانـە بکـات کـەپتر تووشـی مەترسـی ئـەتککردن دەبـن. ئەمەش لە چرکەی لەدایك بوونی منداڵەوە دەستپێدەکات، کە لە نێوان ئەو زانیاریانـەوە دێن کە کارمەندانی شوێنەکانی منـداڵبوون بـۆ هەنـدێ لـە خێزانـەکان تۆماریـان دەکـەن، کـە لەوانەیــە لــە داهــاتوودا بــەهۆی بــاری کۆمەڵایەتییــەوە منداڵەکانیان تووشی مەترسییەکانی خراپەکاری یان لادانی رەوشتی و هەڵسوکەوت و باری دەروونی، لەناو خێزاندا یان لە دەوروبەری خێزاندا بن.

ئامــانجی دەســت پێشــخەریکردن و پێشــبینیکردنی مەترسییەکانی ئـەتککردنی منـداڵ ئەوەیـە کـە خێزانـەکان تووشــی زیــان نــەبن و دڵنیــابن لــە ســودەکانی ئــەو دەستێوەردانە. ئەم کاریزمانـەش بە ئامانجی کەمکردنـەوەی پاشماوەکــانی شــڵەژانی خێزانــی منداڵەکــە دێــن، تــا نەشــکێنەوەو تووشــی تێــوەگلانی کــاری تاوانبــاری و دژایەتیکردن نەبن.

شـارەزای خۆپاراسـتن و پارێزگـاریکردن جـەخت لەسـەر رێکخسـتن لـە نێـوان لایەنـەکانی جیاکـانی وەکـو پـۆلیس و دادوەری و خێـزان دەکـات، تـاوەکو لایەنـەکانی خراپـەکاری روون و ئاشـکرابن. هــەروەها قوربانییەکــە پێویســتی بــە شوێنێکی ئارام هەیە کە چەند هەفتەیەك تیایدا بمێنێتەوە بۆ دارشـــتنەوەی پلانـــی هەڵســـەنگاندنی ســـەرەتایی کـــە قۆناغەکانی چارەسەرکردن دایدەنێت لە رێگای بەکارهێنانی چەند رێگایەکەوە:

تێڕوانینی تەواوی خێزان کە بۆ چارەسـەرکردنەکە پشتی پێدەبەستێ. لەم بارەشدا قوربانییەکە (منداڵەکە) پێویستی بە یارمەتییـەك هەیـە کـە وای لێبکـات بتوانـێ نـاوەوەی خـۆی- سـەبارەت بـە هەڵسـوکەوتەکانی- کـۆنترۆڵ بکـات ئەمـەش کـارێکی هەنـد ئاسـان نییـە، باشـتریش وایـە لـە رێگـای چارەسەرکردنی خێزانییەوە بێ یان بەشێوەی هاوبەشی بێت.

ئــەو منداڵانــەی پێیــان هەڵخلیســکاوە پێویســتیان بــە چارەسەرێکی خێزانی زیاتر هەیە لە کەسانی دی. ئەو باوك و دایکانەش کە پەلەپـەل کـەرن پێویستیان بە وشیارکردنەوەو دەسـت نیشـانکردنی پێشـینەکانی گرفتەکـە هەیـەو دەبێـت بواری گفتوگۆکردنیان پێبدرێت لەسەر ئەو لەمپەرانـەی دێنە رێگایان.

پاشمـاوەو ئەنجامـەکانی ئـەتککردنی منـداڵ تـا ئێسـتا بەباشی نەزانراون زۆربەی ئەو توێژینەوانەی کراون ئەنجامی خراپی ئەو ئەتککردنانە دەخەنە روو بە تایبەتی گەر دووبارە ببنــەوە، بــەڵام لــە هــەموو بارێکــدا ئــەوە دەخوازێــت کــە دەستنیشـانی ئـەو هۆکارانـە بکـرێن کـەوا دەکـەن خراپەکـە بکرێت، تـاوەکو بتوانرێت پلانی ئامادەیی و چارەسـەرکردن ئەنجام بدرێت.

گرنگترین شت کە دەبێت ئاگامان لێبێ ئەوەیە سەرچاوەی خراپەکارییەکەو دوورنەکەوتنەوەی تەواو لە ئەگەری روودانی لەلایــەن گــەورەوە کــە بــە لادانــی هەڵســوکەوت دەروونــی دەریدەخـەن و نـزیکن لـە منداڵـەکان بـە تایبـەتی لەناوماڵـدا لـــەکاتی ئامادەنـــەبوونی کەســـوکاردا، وەکـــو بـــوونی خزمەتکارێکی منداڵ، لەبیرنەکرێت.

پێویستە بە ئاگایی تـەواو لەسـەر منـداڵی تەمـەن (12-17) ساڵدا چەق ببەستێت، نەك هەر ئەو تەمەنانە بەڵکو پێش ئەم تەمەنە و لە نێوان ساڵەکانیشیدا. پێویستە ئاگاداری هـەر گـۆڕانێکی هەڵسـوکەوتی و دەروونـی بکرێـت، کـە ئەگـەری تووشبوونی خراپەکاری لێدەکرێت. دۆزینەوەی پێش وەختە و چارەســەری پێشــوەختە زامنکــەرن بــۆ ســڕینەوەی تــاڵی کۆســـتەکە و ســـڕینەوەی شـــوێنەواری ئەتککردنەکـــە بەشـێوەیەکی تـەواو بـۆ ئـەوەی ئـەو چـکۆلانەیە بتوانێـت بەشێوەیەکی ئاسایی‌و گەشەکردنێکی تەندروستی دروست رێگای تاسەر بەرێت.

بیرکردنەوەی زانستی

کامل مەحمود

مرۆڤ ئەو کائینە سەرسورهێنەرەیە کە لەم گەردوونە پان و پۆر و گەورەیەدا سەنتەری هەموو شتەکانی گرتووە و چاوی لەهەموو هەسارەکانە چۆن دەستەمۆیان بکات و خواستەکانی خۆی تیایاندا بێنێتەدی، بەم پێیە دەردەکەوێت ئەم مرۆڤە پێگەیەکی بەهێز و گرنگی لەم گەردوونەدا هەیە و سەروەری هەموو شتەکانە.

ئەوەی ئەم تایبەتمەندییە ناوازەیە و ئەم پێگە بالاّ وپر لە شکۆمەندییەی داوەتە مرۆڤ و لەناو بونەوەری بیّ سەنووردا جیگای کردووەتەوە و ئەو سەنتەرگەراییەی بۆ دروست کردووە، بیرکردنەوە و گوزارشتە عەقلّییەکانی خۆیەتی.

ئەم مرۆڤەی کە هەموو گرنگی و بایەخێکمان پێیەوە گریّ داوە بەشێکە لەم بوونەوەرە گەورەیە و هەر ئەویش لەناو هەموو گیانلەبەرەکانی تری بوونەوەردا توانای تێبینی کردنی سروشت و دەوروبەری خۆی هەیە و دارای بەرهەمهێنانی بریار و هەلّوێستی خۆیەتی.

ئەو لەیەك كاتدا تاقیگەو بابەتی تاقیکردنەوەشە. بیرکردنەوەش وەك وشەکە گوزارشتی لیّ دەکات ئەو تواناییەیە کە ئاگایی بەدەستی دێنێت و لە رێگایەوە دەچێتە ناوەرۆکی زاتی خۆیەوەو خودی خۆی دەکاتە بابەتێك، نەك هەر خۆیشی بناسیّ بەلّکو تێبگات لەوەی دەزگایەکی زانایە بە دەورووبەریش، ئەگەر عەقلّی خۆی بخاتە کار و بیر بکاتەوە.

بیرکردنەوەی زانستیش تەنها بیرکردنەوەی زانایان نییە، چونکە زانایان لەکێشەیەکدا بیر دەکەنەوە پسپۆرییان تیایدا هەیە و لەزۆر کاتدا سەر بە بوارێکە جگە لەپسپۆران کەس ناتوانێت قسەی تیادا بکات، هەر بۆیە ئەو زانایەلە بیرکردنەوەو گوزارشت لیّ کردنیدا زمانێکی تایبەتی بەکار دەهێنێت کە پسپۆرە تیایدا و دەتوانێت لەگەلّ زانایانی تردا دیالۆکی لەسەر بکات، ئەویش زمانی زاراوەو هێمای زانستی تایبەتە کە لەنێوان خۆیاندا ناسراوەو زانراوەو جیایە لەو زمانەی خەلّکی تر لە قسەکردن و مامەڵەکانیاندا بەکاری دەهێنن.

ئەوەی بیرکردنەوەی زانایان و پسپۆران لە بیرکردنەوە مرۆییە گشتییەکە جیا دەکاتەوە ئەوەیە کەزاناو پسپۆرەکە لەو سنوورە ئاساییەی بیرکردنەوەدا ناوەستیّ و زیاتر لەسەری دەروات، بیرکردنەوەی ئەو دەرەنجامی زیاتری لیّ دەکەوێتەوە و دەرەنجامەکانیشی دەبێتە زەمینەسازییەکی تر بۆ بیرکردنەوەی خەلّکە گشتییەکە، سەرەتا ئەویش وەك خەلّکەکەی تر بیر دەکاتەوە ، بەلاّم دواتر لەسەر دەرەنجامەکەی بینای تر دادەمەزرێنێت و بیرکردنەوەی زیاتری لەسەر ئەنجام دەدات، ئەو دەرەنجامەی ئەویش دەرەنجامێکی زانستی لەو جۆرە دەبێت کە پێویستی بە زاراوەو هێمای زانستی هەیە.

بیرکردنەوەی زانا پشت بە دەرەنجامێکی زۆری زانیاری دەبەستێت لەوەی مرۆڤایەتی لەماوەی مێژووی رابردوویدا بەدەستی هێناوە. بەڵام ئەو بیرکردنەوە زانستییەی ئێمە مەبەستمانە تایبەت نییە بە کێشەیەکی تایبەت و پێویستیشی بە زاراوەو هێما گەلی تایبەت نییە ، هەروەها ئەوەشی ناوێ کەبیرو مێشکی مرۆڤ ئاخنرا بێت لە زانیاری و راهێنرابێت لەسەر توێژینەوەیەك کە بیگەیەنێت بە چارەسەری کێشە سروشتی و مرۆییەکان کە زانایان پسپۆرن تیایدا، بەڵکو ئەوەی دەمانەوێت باسی بکەین ئەو جۆرەیە لەبیرکردنەوەی دیسپلین کراو کە دەکرێ لەژیانی رۆژانەماندا بەکاری بهێنین، یان لە ئەنجامدانی چالاکییەکانماندا کاتێك کارە پیشەییە ئاساییەکانمان ئەدا دەکەین،یان لەپەیوەندییەکانماندا لەگەڵ خەڵك و جیهانی دەوروبەرماندا، ئەوەش کە مەرجە بۆ ئەم بیرکردنەوەیە تەنها ئەوەیە کە رێکخراو بێت و لەسەر کۆمەلێك بنەما راوەستابێت کەلە هەموو ساتێکدا رەچاویان دەکەین بێ ئەوەی هەستێکی بەئاگایانەمان دەربارەیان هەبێت، وەك بنەمای مەحاڵبوونی دووپاتکردنەوەی شتێك و دژەکەی لە یەك کاتدا.

ئەمەش تایبەتمەندییەکی نێوان تێکرای مرۆڤەکانە بەزانای پسپۆر وخەڵکی ئاساییەوە، واتە ئەو مرۆڤانەی توانستی بیرکردنەوەیان تیادایە و خاوەنی عەقڵێکی تەندروستن، ئەو عەقڵەی کە مرۆڤەکانی لە گیانلەبەرەکانی تر پێ جیابووەتەوە، مەبەست لە زانستیبوونی ئەو بیرکردنەوە گشتییەش رادەی رێکخستن ورەچاوکردنی بنەما بابەتییەکانە بۆ ئەنجامدانی هەر کردارێك و نواندنی هەر هەڵوێستێك، دەکرێت مرۆڤ بیر لە کردنی کارێك بکاتەوەو ئەنجامی بدات، بەڵام بیرکردنەوەکەی زانستی نەبێت و لەسەر بنەمای خەون و خەیاڵ هەنگاوی بۆ هەڵگرتبێت، یاخود غەریزە پاڵنەری بێت نەك عەقڵ و هاوسەنگی لە نێوانیاندا نەبێت.

لێرەدا بیرکردنەوەی زانستی پرۆسەی راگرتنی هاوسەنگییە لە نێوان عەقڵ و غەریزەدا، غەریزە پێداویستی خۆی هەیە و پاڵ بە مرۆڤەوە دەنێت بۆ بە خێرایی بەدەست هێنانیان، عەقڵیش ئالیەتێك رێك دەخات بۆ گەیشتن بەو ئامانجە و ئەمەش لەرێگای بیرکردنەوەیەکەوە دەبێت کە عەقڵی بەئاگا بنەما گشتییەکان بکاتە ئەو زەنینەیەی لەسەری رادەوەستێت.

مرۆڤ بەم خۆناسینەی هەر لە سەرەتاوە هەوڵی ناسینی دیاردە سروشتییەکان و بارە کۆمەڵایەتییەکەی خۆیشی داوە،لێرەدا بیرکردنەوە رۆڵی خۆی بینیوە و زۆر جار مرۆڤی گەیاندووە بە دەرك کردن بە حەقیقەتە گەورەکان.

بیرکردنەوە لە بەرامبەر لاسایی کردنەوەدا وەستاوە و پرۆسەیەکی داهێنەرانەیە و مرۆڤایەتی وەك کۆمەڵ و مرۆڤ وەك تاك دەخات سەر رێبازی پێشکەوتن، چونکە بیرکردنەوە عەقڵ دەجوڵێنێت و بەرەو بنیاتنانی زاتی و کۆمەڵایەتی دەبات وپرۆسەی تێپەراندنی دۆگمابوون و چەقبەستوویی عەقڵە.

کەواتە بیرکردنەوە بەهایەکە لە بەها باڵاکانی عەقڵی تەندروست و نموونەیی و بەدەر لەو پرۆسەیە مرۆڤیش دەبێتە کائینێکی بێ عەقڵ وئیدراکی وەك زۆر لە رەگەزەکانی تری بوونەوەر کەلە جووڵەدا لەویش کاراترن، بەڵام خاوەن جووڵەیەکی میکانیکی چەسپاون.

عەقڵی تەندروست هەمیشە هۆگرو ئالوودەیە بە بیرکردنەوەو بەدەستخستنی زانیاری، واتە ئەوینداری زانست و بیرکردنەوەیە وئەم دوو قیەمە عەقڵییەش بەدوای یەکدا هاتن و رێکخستنێك لەنێوانیاندا هەیە،خۆشەویستی زانست و زانیاری ترۆپکی پەیکەری قیەمە عەقڵییەکانە و دوای ئەویش راستەوخۆ پرۆسەی بیرکردنەوە دێت بۆ بزاوتن و بەگەرخستنی ئەو توانا عەقڵییە، ئەمەش وا دەکات دووەمیان زیاتر تایبەتمەندی خۆی هەڵبگرێت و یەکەمیشیان گشتی بێت، ئەگەر لەوێشەوە دابەزی و پلەی بیریاریی بری، ئەوا پێگەیەکی تایبەتی بۆ خۆی دروست کردووە لەناو خاوەن عەقڵەکانی تردا، بەڵام دەکرێت بەهای دووەم کە بیرکردنەوەیە بە لەدایکبوونی یەکەمی دابنێین بەشێوەیەك کەیەکەمیان بەها دایکەکە بێت و بیرکردنەوەش دەرەنجام و لەدایکبووی هەواداری زانست و زانیارییە، لەگەڵ ئەوەشدا هەردووکیان دوو تایبەتمەندی عەقڵی تەندروستن و لەبیرکردنەوەشدا تەواوی بەها عەقڵییە تایبەتییەکانیش دێنە دەرکەوتن، بەم جۆرە سەرەتا و بنەرەت بریتییە لە بەهای خۆشەویستی زانست و زانین. بەڵام خۆشەویستی زانینیش دەبێت بەرەنجامەکەی بیرکردنەوە بێت .

بیرکردنەوە مرۆڤ لە بریاری ئایدۆلۆژیانەوە دەگوێزێتەوە بۆ دیدی ئەبستمۆلۆژیانەو لەچوارچێوەیەکی مەعریفیدا مامەڵە لەگەڵ شتەکاندا بکات نەك هەڵوێست و حوکمی ئامادە هەمیشە لە بەردەمیدا حزوری هەبێت و لەدەرەوەی بیرکردنەوەوعەقڵی خۆی بریاریان لەسەر بدات.

بۆ ئەوەی ئەو مرۆڤە زانایە وەك بیریارێك دەربکەوێت نەك لاسایی کەرەوەیەکی هەمیشەیی ، بەڵام ئەی پرۆسەی بیرکردنەوە چۆن ئەنجام دەدرێت و دەبێت چۆن بیر بکەینەوەو عەقڵ ببزوێنین لەکاتی بینین و پشکنینی دیاردەو رواڵەت و شتەکاندا؟

بیرکردنەوەی زانستی سەرەتا و زەمینەسازی خۆی هەیە کە پێش ئەوەی دەرەنجامیك بخاتەوە رێگای بۆ خۆش دەکات و ئاکامەکەی دەکاتە زانستی و راوەستاو لەسەر بنەماگەلێکی بابەتی و لۆژیکی. بەوەش ئەو پرۆسەیە دەبێتە خاوەنی کۆمەڵێك تایبەتمەندی بە خۆی، لەوانە:

1ـــ کەڵکە بوون: زانست زانیارییەکی کەڵەکە بووە و بزووتنەوەی ژیان مرۆڤ لە زۆر ئاوی ساردو گەرم دەدات و دەیخاتە بەردەم چەندین تاقیکردنەوەی جۆراوجۆر و بەوەش دەیکاتە خاوەنی ئەزموون و دەیخاتە سەر رێگای بیرکردنەوەی بەردەوام وئەزموونی پێشین دەکاتە خاڵی دەرچوون بۆ هێنانە کایەی ئەزموونی نوێ، ئەو کەڵەکە بوونی ئەزموون و زانیارییانە وەك

بینایەك وایە کە قات لەسەر قات بنیات دەنرێت و لەگەڵ هەر قاتێکدا خەڵکەکەی ناوی دەچنە سەرەوە بۆ قاتی نوێ و ئەوانەی خوارەوە رۆڵی بنەما و بناغەیان پێ دەدرێت. ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە بیرکردنەوەی زانستی لە بیر ودەرەنجامەکانی پێش خۆیەوە دەست پێ دەکات و سەرچاوەی پێشینی خۆی هەیە، ئەم بیرکردنەوە زانستییەش بەوە لەبیرکردنەوەی فەلسەفی جیا دەبێتەوە کە یەکەمیان لەوێوە دەست پێ دەکات کە پێش خۆی دەستی پێ کردووە، بەڵام فەلسەفە لەوێوە دەست پێ ناکات و هەر یەکەیان شێوەو بنەمای بیرکردنەوە و رێکەی خۆی هەیە، زانست کەڵەکەبوونی زانیاری و ئەزموونە و فەلسەفەش ئەو کەڵەکەبوونەی نەگرتووەتە خۆی. فەلسەفە نابێتە تەواوکەری پێش خۆی ، بەڵکو دەبێتە رەخنەگرلە دیدە پێشووەکەی.

ئەم حاڵەتی کەڵەکەبوونەی زانیاری پیشاندەری ئەو راستییەیە کە حەقیقەتی زانستی مەسەلەیەکی رێژەییە، واتە زانست وبیرکردنەوەی زانستی حەقیقەتێکی رەها و کۆتایی بەدەستەوە نادات و تا بیرکردنەوەو عەقڵییەتی زانستی ماوە بەردەوام ئەوەی وەك حەقیقەتی زانستی خۆی پیشان دەدات خۆی نوێ دەکاتەوە، ئەوەش وەك حەقیقەتی کۆتایی و رەها خۆی پیشان دەدات پێشکەوتن و گەشەی زانستی بازی بەسەردا دەدات و بیری زانستی نوێ بوار بە دۆگمابوون نادات، هەر لەم رووەوە بوو خەڵکی وایان دەزانی لە سەردەمێکدا کە فیزیای نیوتن دەرەنجامی خۆی راگەیاند ئەمە بریار و دەرەنجامی کۆتاییە، بەڵام دواتر فیزیای ئەنیشتاین هات و ئەوی قوت دا و دەری خست کەئەوەی بە حەقیقەتی موتڵەق ناو دەبرا لە واقیعدا حەقیقەتێکی رێژەییە. لەزۆربەی کاتدا تیۆرە زانستییەکان نابێتە بەدیل و کۆنەکان ناسرێتەوە، بەڵام فراوانی دەکات و گەشەی پێ دەدات.

2 ــ رێکخستن: مرۆڤ لە هەموو کاتێکدا لەبیرکردنەوەدایە و عەقڵی کار دەکات، بەڵام مەرج نییە هەموو ئەوەی بیری لێ دەکاتەوە زانستی و بیرکردنەوەیەکی بابەتی بێت، چونکە زۆرجار عەقڵ و ئاگایی مرۆڤ دەکەوێتە ژێر کاریگەری بارودۆخ و عاتیفە وهەڵوێستی عەفەویانەو غەریزەی ئاراستە نەکراوەوە وکاردانەوەی ئەوانە دەکاتە خاڵی دەرچوون و بیری خۆی لەسەر سەقامگیر دەکات،لەم حاڵەتەشدا بیرکردنەوەکان سەربەستێکی رەهای نارێکخراون و لەحاڵەتی ئاسایی و ئاگایی تەواوی خۆیدا نییە و ئەوەی پێی دەگات دەرەنجامێکی نازانستی و نائاسایی دەردەچێت.

بیرکردنەوەی زانستی کردەیەکی رێکخراوی راوەستاوە لەسەر بنەمای زانستیانە و بابەتیی خۆی ، چونکە بیرکردنەوە ی زانستی حاڵەتێکی ئەندێشەئامێزی ئەدەبیانە نییە کەجڵەوەکەی بدرێتە دەست خەیاڵ و عاتیفەی ئازادو لەو گۆرەپانەدا ئەسپی خۆی تاو بدات. بەڵکو بەردەوام لە حاڵەتی ئاگایی خۆیدایە و پرۆسەیەکی هۆشیارانەی رێکخراوە.

3ـ گەران بەدوای هۆکارەکاندا: چالاکی عەقڵیی لای مرۆڤ بە واتا دروستەکەی نابێتە زانستیی ئەگەر خۆی لە تێگەیشتنی دیاردەکان و شیکردنەوەیان لا بدات، دیاردەکانیش تێگەیشتن لێیان ئەستەمە ئەگەر سەرەتا بەدوای هۆکارەکاندا نەگەرێین و دەرکیان پێ نەکەین، مرۆڤیش هەر لەکۆنەوە بەشێوەیەکی رێژەیی ئارەزوویەکی تیۆرییانەی تیادا بووە بۆ زانینی هۆکاری دیاردەو رووداوەکان ، بەڵام ئەمەش بە پلەیەکی یەکسان نەبووە لە ناو گەل و نەتەوەو شارستانییەتەکاندا، هەندێکیان تەنها بەدوای ئاکامی سەرکەوتوو یاخود ئەو سوودەدا گەراوە لەو دیاردە و رووداوانەدا دەستیان کەوتووە، بەبێ ئەوەی لە هۆکار و بنەماکانی بکۆڵنەوە. ئەوانە کاریان لەسەر ئەزموونی پێشینەکانیان کردووە ولە کرۆکی شتەکانیان نەکۆڵیوەتەوە، کە بۆچی ئەو ئاکامەی بەدەستەوە داوە ؟.

ئەوانەی بەو شێوەیە بیریان کردووەتەوە وا گومانیان بردووە کە زانینی هۆکاری دیاردەکان گرنگی و کاریگەری نییە و ئەوەی بایەخێکی هەبێت سوودو دەرەنجامەکانە،ئەمەش جگە لە روانینێکی هەڵەو نالۆژیکی شتێکی تر نییە، چونکە زانینی هۆکارەکان کلیلی کۆنترۆڵکردن و گۆرانکارییە لەو دیاردانەدا و بەرهەمی پراکتیکی سەرکەوتووی لێ دەکەوێتەوە، بۆیە بیرکردنەوەی زانستی لە ژیانی رۆژانەماندا یان لە مامەڵە کردنی زانایانمان لەگەڵ توێژینەوە زانستی و ئەکادیمییەکاندا، رێژەی سەرکەوتنیان بەستراوەتەوە بەرادەی زانین و دۆزینەوەی هۆکارەکانەوە و لەوێوە هەنگاوە بابەتی و زانستییەکان بەرهەم دێن.

کەواتە بەرهەم و ئامانجی بیرکردنەوەی زانستی بە درێژایی مێژووی درێژخایەن و گرانی خۆی یەکێتی و یەکخستنی مرۆڤایەتی بووە، هەرچەندە دەزانین کە ئەم ئاکامە تا ئێستاش دوورە لە بەدیهاتن، بەڵام هەموو ئەو کۆسپ و بەربەستانەی لەبەردەم یەکگرتنی مرۆڤایەتیدا لە ئارادایە، بریتین لە هەمان ئەو کۆسپ و بەربەستانەی لەبەردەم زانست و بیرکردنەوەی زانستیدایە، بەڵام دەتوانین بڵێین کەجیهان بە هۆی زانست و بیرکردنەوەی زانستیانەوە بەرەو یەکگرتن دەروات، ئەوەش ئەو یەکگرتنەوەیە رەت دەکاتەوە تەنها عەقڵی دۆگما و ئایدۆلۆژییە، ئەوەشیان زانستیانە بیر دەکاتەوە، بە عەقڵییەتێکی جیهانی و لە چوارچێوەی بەرژەوەندی مرۆڤ لەهەر شوێنێکدا بێت رەفتار دەکات،چونکە کاتێك مرۆڤ سروشتی رەسەنی بیرکردنەوەی گۆری و دایبری لە هەموو لایەنگیری و ئارەزوویەکی زاتی و بە شێوەی زانستی و بابەتیانە مامەڵەی کرد، ئەو کاتە بەیەك پێوەر پێوانە دەکات کە ئەویش پێوەری عەقڵەو هەر بەمەش ئەو جیهانگیرییە دێتە کایە کە مرۆڤایەتی پێکەوە کۆ دەکاتەوە.

<u>بۆ ئەم بابەتە سوود وەرگیراوە لە کتێبی:</u>

التفكير العلمى ، د . فؤاد زكريا

Kamelmahmod99@yahoo.com

پەککەوتنی سێکسی لەپیاودا

بەشی یەکەم

پەرچڤەی: دانا قەرەداخی

پیــاو، وا ڕاهــاتوە کــە پیــاوەتی ببەســتێت بــەتوانای سێکسیەوە، و لەمەدا چەمکێکی هەڵەی بۆ دروست بوە کە گوایە هێزی ماسولکەیی لە هەمان کاتدا واتە هێزی سێکسی لە ڕاستیدا هەر پیاوێك کە هێز و توانایەکی ماسولکەیی هەبوو مانای وانیە لە سێکسیشدا وا بەهێز و توانایە، هەروەها هەر پەککەوتەیەکی سێکسی مانای لەش لاواز و بێ توانای جەستەیی ناگەیەنێت، چونکە پەککەوتنی حاڵەتێکی نەخۆشیە لە ماوەیەکدا توشی جەستە دەبێت و دەتوانرێت بە باشی وەك هەر نەخۆشییەکی دی چارەسەر بکرێت و تەنها ئەوەی لە تووشبوەکە داوا دەکرێت هەندێك جەسارەت و هەڵسوکەوتی ساغی دەوێت. واتە ئەو کەسەی کە ئەم حاڵەتەی هەیە پێویستە لە پێشدا بچێت بۆ لای پزیشکی پسپۆر و کێشەکەی پیشان بدات و چاوەڕێی چارەسەر بکات. و هەر ڕەفتارێکی دیکە بکات-هەڵەیە، و بە زیانێکی زۆر بەسەریدا دەشکێتەوە، واتە باسکردنی کێشەکەی لای هاوڕێیەك یا گواستنەوەی هەواڵەکە لە دەستی دایکیەوە بۆ دەستی خەسو کێشەکە چارەسەر ناکات، بەڵکو بە ئامۆژگاری و ڕەفتاری نازانستی کێشەکە ئاڵۆز دەبێت، ئەمە سەرەڕای بڵاوبوونەوەی واتە وات و قسە و قسەڵۆك لەناوەندی کۆمەڵایەتی دا کە پیاوەکە هەراسان دەکەن و کاریگەری نێگەتیڤانە دەکاتە سەر پەیوەندی بە بوکەکەیەوە و هەندێك جار دەبێتە هۆی جیابونەوەش. ئەگەر نەبێتە هۆی ئەوەش، ئەوا کاریگەری خراپ لە پەیوەندیەکانی ناو ماڵەکە دەکات و یەکتر ویست دەگۆڕێت بۆ دوژمنایەتی و خۆشەویستی بۆ ڕق و کینە، و ماڵی بەختیاریش بۆ ماڵێکی پڕ لە خەم. و زۆر جاریش پیاوانی ئاینی بەم ڕاستیانە دەزانن بەهۆی ئەوەی ئەو ژنانە داوای جیابونەوە لە مێردەکانیان دەکەن بەهۆی پەککەوتەیی پیاوەکانیانەوە و دەستەوسانی لەبەردەم بە جێهێنانی ئەرکەکانی ژن و مێردایەتی بە تەواوەتی بۆیان هەروەها گەلێك لە پزیشکان ئەم ڕاستیانە پێ دەڵێن کاشیك لەبەردەم ژنێکدا دادەنیشن کە هەندێك جار مێردەکانیشیان لە

گەڵدایە و هەندێك جاریش بە تەنها دێن بۆ ئەوەی كێشەكەیان باس بكەن.

لەناونیشـان ئـەو سـكالآیانەیان كێشـەكەیان دەگـەین, چونكە هەیانە دەڵێن:

ئیتر توانای سەبرم نەماوە.

تكات لێ دەكەم.. حەز بە جیابونەوە ناكەین چونكە ئێمە یەكتریمان خۆش دەوێت!!

ئێمە دەستە وەستاین دەربارەی چارەسەری كێشەكەمان ... ئایا هیچ حەلێكت لا هەیە؟

بـەم رسـتانە ژنەكـە دەسـت پـێ دەكـات و زۆر جـاریش كۆتـایی پـێ دەهێنێـت و لـە پاشـدا كێشـەكە دەخاتـە ڕوو و دەشـگاتە دیـاریكردنی پەككـەوتنی پیاوەكـە. لە زۆربەی جاردا پیاوەكە ناتوانێت دان بـــەم پەككەوتنـــەدا بهێنێـــت لەبەرئـــەوە لـــە زۆربـــەی جـــاردا دەبینرێت خۆی بە گەورە دەزانێت و ئـــەم ((تاوانـــە)) لـــە خـــۆی دوردەخاتـەوە و دان بـە واقعـی بارەكـەی دا ناهێنێـت ئەمانـە هـەموی لـە بەرئەوەیـە وا دەزانێـت كـە دان نـان بـە حاڵـەتی واقعیەكەی وەك ئەوە وایە دان بنێت بە تاوانێك دا یا هەروەكو لە شكۆو بەرزێتی و پۆپەی پیاوەتی كەم بێتەوە وایە.

ئا لێرەوە ڕۆڵی پزیشك دەست پێ دەكات كە پێویستە قسە بۆ نەخۆشـەكەی بكـات و قـایلی بكـات بـەوەی كـە وەك هــەموو مرۆڤێكــی دی وایــە و حاڵــەتی لــەم جــۆرە پیاوانــە توشـیان دەبێـت و لەوانـە هـەمو كەسێكیش توشـی ببێـت و چارەسەرەكەشـــی زۆر ئاســـانە ئەگـــەر پزیشـــك تـــوانی نەخۆشـەكەی ڕازی بكـات و بـاوەڕی لا دروسـت كـرد, ئەوسـا دەرفـەتی سـەكەوتنی لـە دیـاریكردنی چارەسـەرێكی بـاش و بەكەڵك دا بۆ دەرەخسێت. چونكە پیاو بەشێوەیەكی گشتی و لـــە خـــۆر هەڵاتەكـــەی خۆشمانـــدا بەتایبـــەتی ئەگـــەر بـــە مەسەلەكەی زانرا زۆر زۆر شەرم دەكات, و لەبەردەم ژنەكەیدا هەســـت بـــە ئـــازارێكی دەرونـــی زۆر دەكـــات و لەترســـی سـەرنەكەوتن دەترسـێت هـەوڵی دوبارەبوونـەوەی بـدات بـۆ جارێكی دی, ئا بەو شێوەیە دەكەوێتە ناو گێژاوی دڵە ڕاوكێ و نـا ئـارامی دەرون و كلینگـدانی بەردەوامـەوە. لەوانەیـە زۆر گـران بێـت بـۆ ژنەكـە بـە تـەواوی لـەو ترسـە بگـات كـە سەرانسەری دڵی مێردەكەی دەگرێتەوە كاتێك بە تەواوی تێ دەكـات كـە كارامـەیی لـەو كـارەدا تـەواو نیـە. چونكە لاوازی سێكسی لـە نێـردا مانـای زۆرتـر لـە پەككـەوتن دەگرێتـەوە بۆ ئەنجامدانی جوتبونێكی هاوسەری, وا هەست دەكات بەهای خود و باوەڕی بەخۆی و ڕێزەكەی شكاوە. و كاتێك بۆ چەند جارێك ناتوانێت كارەكە بكات, وا دایـدەنێت كـە زللەیەكـە و دەیســـرەوێنێتەو هـــەموو ئـــاوت و هیـــوای هاوســـەرەكەی, و لەوانەشـە ببێتـە هـۆی سـێكس سـاردی بـۆی, یـا نـەبونی پەرۆشـی, ئەمـەش بازنەیـەكی داخـراو لـە خـەمباری دروسـت دەكات.

كـەمی توانـای سێكسـی پیـاو كـار دەكاتە سەر گەلێك لـە بوارەكـانی ژیـانی. بـۆ نمونـە لـەكاردا, بـەهۆی بیركردنـەوەی بـەردەوامی لـە كێشـەكەی, چـالاكی كـەم دەبێتـەوە, لـە ماڵیشـدا دەبێتـە كەسـێكی خـــەمۆك یـــا توندوتیـــژ. ئەگـــەر هاوســـەرەكەی كەســـێكی زیـــرەك وتێگەیشـتو نـەبێت. ئـەوا كێشـەكە لـەناو گێـژاوی ئـەو ناتەباییانەیانـدا ون دەبێـت كـە ڕۆژ بـە ڕۆژ پەرەدەسـێنێت تـا دەگاتە ڕوخاندنی پەیوەندییەكە.

ئـەوە واقعێكـی ناخۆشـە, بـەڵام ڕاسـتە, كـە جـۆری ژیـانی سێكسی هەموو ژن و مێردێك لە زۆربەی هاوسەرییەكاندا زۆر باش نیە وەك ئەوەی كە پێویستە ببێت, چونكە دیدار و ئامار و تۆمارگـەكانی چارەسـەری سێكسـی و دەرونـی هـەمویان ئامـــاژە بـــەوە دەدەن كـــە زۆربـــەی ئـــەو ژنو مێردانـــەی بەشـێوەیەكی دیـار بـەختیار دەنـوێنن, یـا ئەوانـەی هـەرگیز ڕۆژێك لە ڕۆژان بیرۆكەی تەڵاق و جیابونەوەیان باس نەكروە, بەڵام لە ڕاستیدا دەربارەی سێكسیان یا تەنهان. یا تێر سۆز نـین. ئەمـە كورتـەی توێژینەوەیـەكی ئامـاری بـۆ زۆرێـك لـە پزیشـكە دەرونیـەكان دەربـارەی كێشـە سێكسـیەكان لـە دامـەزراوی هاوسـەرێتیدا, دەیسـەلمێنێت. لەسـەر شـارەزایی كلینیكیـــان لەگـــەڵ نەخۆشـــەكانیاندا, پزیشـــكەكان ئـــەم تێبینیانـەی خوارەوەیان داناوە:

زۆربـەی پیـاوان وا هەسـت دەكـەن كـە پەیوەنـدی سێكسـی هاوسەرێتیان باش نیە, زۆربەی ژنان هەست بە پێویستیان

دەکەن بۆ دەسگەمە و یاری درێژ تر لە پێش جوتبووندا، زۆربەی پیاوان حەز دەکەن ژنەکانیان لە کاتی جوتبوندا چالاکیان زیاتر بێت، و زۆربەی ژنانیش سکاڵای ناڕەزاییانە لەسەر تەبعی مێردەکانیان و شێوازیان لە کارەکەدا، زۆربەی ژنان حەز بە سۆز و خۆشەویستی زیاتر دەکەن لە دوای کارە سێکسیەکە)).

ئەوە ئاشکرایە کە زۆرێك لە هاوسەران هەیە کە پەیوەندی سێکسیان بە باش نازانن، و ئەمەش زەمینەیەکی لەبار دروست دەکات بۆ ئەو حاڵەتەی پێی دەڵێن ((پەککەوتنی سێکسی فەرمانی)).

یەکێك لە زاناکانی نۆژداری ((ولهام ستگل)) پێش پەنجا ساڵ زیاتر لەمەوبەر نوسیویەتی کە کەمی توانای سێکسی پیاو تا ڕادەیەکی ترسناك زیاد دەکات تا دەگاتە ئەوەی کە لاوازی سێکسی دەبێتە هاوەڵێك بۆ شارستانیەتی نوێ، چونکە هەر پیاوێکی لاواز لە سێکسدا دەبێتە ناوك بۆ کارەساتێکی هاوسەری، و لاوازیش هاوسەری دەکاتە کارێکی نەبوو نەکراو، یا دەیکاتە هاوسەرییەکی خەمبار، هەروەها دەبێتە هۆی تێکدانی تەندروستی ژنەکە. و کاردەکاتە سەر ژیانی دەرونی هەریەك لە ژن و مێرەکەش.

پەککەوتنی سێکسی چییە؟

پەککەوتنی سێکسی ناتواناییە لە جێ بەجێ کردنی پەیوەندی بە تەواوی هاوسەری. و هەندێك لە پسپۆران وای بە باشتر دادەنێن کە پێی بڵێن تێکچونەکانی جووتبوون لەبەرئەوەی کورت خایەنە، و هەندێك جار پیاو دەتوانێت لەگەڵ ژنەکەیدا جووت ببێت بەڵام بەگران. سەرچاوە پزیشکیەکان لاوازی سێکسی دەکەن بە دوو بەشەوە: سەرەکی و دوەمی. لاوازی سەرەکی بریتییە لە حاڵەتێکی دەگمەنە ئەو پیاوە دەگرێتەوە کە هەرگیز نەیتوانیوە لەگەڵ ژنەکەیدا جووت ببێت. و هەرچی لاوازی دوەمیشە کە زۆربەی حاڵەتەکان دەگرێتەوە ئەو پیاوە دەگرێتەوە کە لەوەپێش جووتبوونێکی سەرکەوتوی ئەنجام دەدا لە پاشدا بە شێوەیەکی دیار ئەو توانایەی کەم بۆتەوە.

گرنگە ئێمە جیاوازی لەنێوان لاوازی سێکسی و کەمی ئارەزودا بکەین. چونکە لە کاتێکدا کە لاوازی سێکسی مانای دەستەوسانیە لە بەدەستهێنانی جووتبووندا، ئەوا کەمی ئارەزو بریتیە لە نەمانی بایەخ بە چالاکی سێکسی هاوسەری، یا بەمانایەکی وردتر بریتیە لەکەمی پاڵنەر. و لەوانەیە ببینین هەندێك لەو پیاوانەی وا دەزانن کە توشی لاوازی سێکسی بوون وا وەسفی حاڵەتەکەیان دەکەن بەوەی

کە بایەخیان بۆ چالاکی سێکسی نەماوە. لەم حاڵەتەدا ئەو پیاوەی کە لەوەپێش بە باشی کاری سێکسی ئەنجام دەدا، سکاڵای ئەوە دەکات کە لەوانەیە هەڵەیەك ڕوی دابێت چونکە ماوەی چەند مانگێکە بیر لە سێکس ناکاتەوە، یا هەر بەلایەوە گرنگ نیە. و زۆربەی جار دەردەکەوێت کە پیاوەکە لە کارێکی ماندوکەردا خنکاوە کە پەستان و ئەرکێکی زۆری لە سەرەوە هیچ کاتێکی وای بۆ نەهێشتۆتەوە ئەگەر کەمیشی بێت بۆ ئەوەی لەگەڵ ژنەکەی دا بەسەری بەرێت، یا لەوانەیە ژنی یەکەمی کە زۆر خۆشی دەویست، مردبێت و نەتوانێت لەگەڵ ژنی دوەمیدا جووت بێت. چونکە ژیانی سێکسیان بەندە بەکۆمەڵێك هەست و نەستەوە کە سۆزەمان بەرامبەر ئەوی دی دەجوڵێن، لەو کاتەدا ئەو پیاوە وا دەزانێت توشی پەککەوتنی سێکسی بوە. بەڵام لە راستیدا دەبینێت کە جووتبوون لەگەڵ ژنە هاوسەرە گونجاوە خۆشەویستەکەیدا کە هیچ نارەحەتی و گرانیەتی بۆ دروست ناکات لە جێبەجێ کردنیدا.

لاوازی یا کەم توانایی لەکاری سێکسیدا گەلێك شێوەی جیا جیا وەردەگرن, لەگەڵ هەموو ئەو کێشانەدا, جیاوازییەکان تەنها لە هەمەچەشنەی یەك بابەتدایە ئەویش کزی لە بەجێهێنانی کاری سێکسیدایە, کەواتە هۆکانی ئەم کزییە چین؟

هۆکارە دەرونیەکانی پەککەوتن:

سەرەتا بەهۆکارە دەرونیەکانی پەککەوتن دەست پێ دەکەین, لەبەر ئەوەی کە بایەخێکی گەورەیان لە پەککەوتنەکەدا هەیە. لەگەڵ ئەو جیاوازییە دیارانەی لە دیاریکردنی ڕێژەکەیاندا هەیە (هەندێك دەڵێن 60٪, و هەندێکیش دەڵێن 80٪)یە, بەڵام پسپۆرە دەرونیەکان لەسەر ئەوە کۆکن کە زۆربەی حاڵەتەکانی پەکەوتن سەرچاوەیەکی دەرونیان هەیە, لەگەڵ ئەوەشدا گەلێك هۆکاری دوەمی هەیە کە لەگەڵ کێشە دەرونیەکاندا کارلێك دەکەن و لەگەڵ هۆکارە سۆزدارییەکاندا کۆ دەبنەوە و دەبنە هۆی پەککەوتن.

ڕەنگە دیارترین خەسڵەتی پەککەوتن بەهۆی دەرونیەوە, کە دەتوانین ناوی بنێن پەککەوتنی دەرونی, ئەوەیە کە هەمیشە بەردەوام نیە, چونکە لە باری دیاریکراودا سەرهەڵدەداو لە باری دیکەدا ون دەبێت.

پەککەوتنی سێکسی بەهۆی هۆکاری تیژڕەووەوە:

لەوانەیە لاوازی لە هەموو پیاوێکدا ماوە ماوە ڕوبدات بەهۆی هیلاکی زۆر و شەکەتی لەکار و دڵەڕاوکێو ماندوبونی جەستەیی و بیری. و زۆربەی جار ئەم وچانە تێپەڕ دەبێت و پیاوەکە دەگەڕێتەوە بۆ بارە سروشتیەکەی جارانی. و ئەم هۆکارانەش دەگەڕێنەوە بۆ هۆکاری لاوەکی لاچوو.

واتە پەککەوتنی سێکسی لاوەکی بریتیە لە سەرکەوتن لە پەیوەندی سێکسیدا لەسەرەتادا لە پاشدا سەرنەکەوتن لە کاتەکانی دیدا. کاتێك سەرنەکەوتنی پیاو لە جووتبوندا دەگاتە 25٪ی ئەو جارانەی کە پێویستە تیایاندا سەرکەوێت, ئەوە پێی دەڵێن پەککەوتنی لاوەکی.

پەککەوتنی لاوەکی گەلێك هۆکاری جیاوازی هەیە, ئێمە لێرەدا دیارەکانیان باس دەکەین. بەڵام پێش ئەوەی لەسەریان بوەستین, پێویستە ئاماژە بەوە بدەین. کەمەرج نیە هەموو هیلاکیەکی کاتی پێویستە پیاو بخاتە گومان کردن لە توانای خۆی. چونکە گومان کردنی پیاو لەوەی ناتوانێت فەرمانی سروشتی جێبەجێ بکات کار دەکاتە سەر حاڵەتەکەی. یا لە دوارۆژدا, بەمانایەکی دی پیاوەتیەکەی دەخاتە مەترسییەوە.

چونکە سەرنەکەوتن لە کاری سێکسی هاوسەریدا ئەگەر بۆ یەك جاریش بێت, کاریگەرییەکی زۆر لای پیاو بەجێ دەهێڵێت. چونکە هەمیشە وا بیر دەکاتەوە کە سەرنەکەوتن بۆی وەستاوە و چاوەڕێی دەکات. بەڵام ئەگەر بە وردی بیری کردەوەو بە باشی لە بارودۆخەکەی کۆڵیەوە لەو ئاگادار دەبێت. کە هۆکارەکانی سەرنەکەوتن بە زۆری لە ئەنجامی شەکەتی جەستەیی یا پرکاری فیکرییەوە دەبێت, لەگەڵ کاریگەری هۆکارە پیشەیی و کۆمەڵایەتی و خێزانیەکان, و ئەم سەرنەکەوتنە بەترس لە ئەزمونەکە کۆتایی دێت, و بەرەو پەککەوتنی دەبات.

بەڵام زۆرێك لە پیاوان بەسەر ئەم کاریگەریانەدا سەردەکەون, و لە پاشتردا تێکەڵ بە ژنەکانیان دەبن و گوێ بەو حاڵەتە تیژ تێپەڕانە نا دەن, و ئەمەش بۆ چارەسەری ئەم حاڵەتانە ڕێگای ڕاستە.

نیشانەیەکی ڕاکردن:

هەندێك لە دەرونناسان بڕوایان وایە کە بەشێکی زۆری ئەو نەخۆشانەی دەناڵێن بە دەست پەککەوتنی سێکسیەوە, بەردەوام پێویستیەکی زۆری دەرونیان بۆ ئەم حاڵەتە, هەیە کە زۆر لە کێشەکانیان کەم دەکاتەوە, واتە ئەم نەخۆشانە ئەم حاڵەتی پەککەوتنە پەسەند دەکەن یا دەیانەوێت چونکە هەندێك لە کێشە دەرونیەکانی دیکەیان بۆ دادەپۆشێت یاکپیان دەکات, وەك حاڵەتەکانی ترس لە زیان پێ گەیاندن, یا سزادانی خۆیی, یا دژ وەستانەوە بەرامبەر شتە خۆشەویستیەکان, یا بەتواوی دڵنیانەبوون لە خۆشەویستی, یا لێ دورکەوتنەوە بەهۆی شۆکێکەوە.. و گەلێکی دی.

لە ئەنجامی دیدەنی زۆرێك لە نەخۆشانە و قسەکردن لە گەڵیاندا دەرکەوتوە کە بەشێکی کەمیان بڕوای بە پەککەوتنی سێکسی هەیە و پێی قایلە, چونکە ژیانێکی ڕەبەنی دور لە بەرپرسێتی خێزانی و کێشەکانی بۆ دابین دەکات, و لەبەر ئەوەی ئەم پەککەوتنە لای ئەم کۆمەڵە بیانوییەکی پەسەندە بۆ ئەوەی خۆیان بۆ جێبەجێکردنی حەزەکانیان تەرخان بکەن, بێ ئەوەی هیچ هەستێك بەوە بکەن کە تاوانبارن لەبەرئەوەی لە هەڵگرتنی بەرپرسێتی ڕادەکەن.

ترس یا دڵەڕاوکێ:

ترس و دڵەڕاوکێ لە زۆرترین هۆکارە دەرونیەکانن, چونکە لە کۆمەڵگەی هاوچەرخماندا, کە بە ئاڵۆزی و پڕی لە کێشە ژیانیە زۆرەکانەوە دەناسرێت, گەلێك هۆکاری شارەوە

هەیە کە یارمەتی پەیدابوون و گەشەی ترس و دڵەڕاوکێ دەدەن.

رۆژانە مرۆڤ دوچاری ئەزمونی دڵەڕاوکێ دەبێت لە ژیانیدا, یا لە بەردەوامی کارەکەیدا, و ئەم ترسەش بەشێوەیەکی سروشتی بەسەر ژیانی خێزانی دا دەشکێتەوە سەرەڕای ئەمە پزیشکانی دەرون جەخت لەسەر رۆڵی ترس و بایەخەکانی لە جوتبوونی هاوسەریدا دەکەنەوە, چونکە ئەو هەڵچونانەی کە دەکەونە ساتەوەختی پێکگەیشتنەوە کاریگەرییەکی گەورەیان هەیە. لە زانکۆی واشنتن لە ئەمەریکا گەلێك توێژینەوەی هەمە چەشن و شیکاری قوڵ لەسەر کۆمەڵێك لەو ژنانە کراون کە توانای وەڵامدانەوەیان لەگەڵ مێردەکانیاندا نیە, بۆ پزیشکان دەرکەوتوە کە حاڵەتەکانی جەستەیان ساغە, بەڵام بارەکەیان لە ئەنجامی دڵەڕاوکێ یا هەستکردن بە ترس یا ئەو هەست بە تاوانەی دایان دەگرێت, پەیدا دەبێت, ئەوەی بۆ ژن راستە, بۆ پیاویش هەر راستە.

سەرجەمی کێشەکە لەوەدایە کە مادام یەکێك لە دوو هاوسەرەکە ناتوانێت لەو هۆیانە بگات کەوایان لێ کردوە بترسێت, و لەبەر ئەوەی ئەو کاتە نازانێت کە پێویستە هەموو بڕوایەکی تەواوی تیادا بەخۆی بێت, ئەوا هیچ ئامۆژگارییەکی شێوە کرداری ناتوانێت چارەسەری پێویستی بۆ چاك بوونەوەی لە پەککەوتنە کاتیەکەی بۆ دەستەبەر بکات یا وای لێ بکات وەڵام بداتەوە و بە تەواوی لەگەڵ هاوبەشەکەی هاوکار بێت. یەکێك لە پسپۆرەکانی نەخۆشیە دەماری و دەرونیەکان هۆکانی ئەم ترسە و بەرەئەنجامەکانی لەسەر پەیوەندی هاوسەری لێك دەداتەوە و دەڵێت:

"دڵەڕاوکێ لە مرۆڤدا ترس دروست دەکات, و ساتە وەختی هاوسەریکردن هەندێك جار جۆرە ترسێکی نا هۆشیاری دروست دەکات, کە ئەوەش کاریگەرییەکی زۆر لە دەرونی مێردەکەدا بەجێ دەهێڵێت. بۆیە وزە بارگاوییەکەی دەگۆڕێت بۆ جۆرێك لە تەسلیم بوونێکی سەیر. و گەلێك نەخۆشی پەککەوتەیی هەیە کە لەگەڵیاندا دەرون شیکاریمان ئەنجامدا, بۆمان دەرکەوت کە هۆکاری پەککەوتنیەکەیان بریتیە لە بێ هیوایی ئەو خەفەتەی لە یەککگرتن لەگەڵ ژنە خۆشەویستەکەیاندا دایان دەگرێت. لە پڕو بێ ئەوەی چاوەڕێ بکرێت خۆیان دەبیننەوە لەگەڵ ژنەکانیان دا کە ماوەیەکی دوورو درێژ خەویان پێوە بینیون.

بەڵام جێی داخە ئەو کەسانە لە ژێر پەستانی ئەو کتوپڕیەدا دەستەوسان و ناتوانن هاوبەشیەکی سێکسی راستەقینە ئەنجام بدەن. چونکە ئەو ترسەی لەقوڵایی دەرونیاندا و بۆ ماوەیەکی درێژ ماوەتەوە, لە ساتەوەختی یەکتری گرتندا دەجوڵێت و کارێکی تێکدەرانە لە دەماریان دەکات.

سڵەمینەوە هەستێکە دامان دەگرێت لە هەڵوێستێك کە بەرئەنجامەکەی دەزانین, و چاوەڕێ دەکەین بە سەرماندا هەڵگەڕێتەوە یا زیانمان پێ بگەیەنێت, و لەوانەشە سڵەمینەوە بگۆڕێت بۆ ترس. چونکە مرۆڤ زۆر ئاگای لە خۆیەتی کە باش ڕەفتار و هەڵسوکەوت نەکات, ئەوەش ببێتە هۆی ئازار بۆ ژنە خۆشەویستە کە یا هەستی بریندار بکات. ئەم سڵەمینەوەیەش ترسێك دروست دەکات و بەوە کۆتایی دێت کە هاوبەشەکە دورکەوێتەوە و کۆچ بکات وازی لێ بهێنن و لە گۆشەگیریدا بەجێی بهێڵێت.

گرنگترین شتێك کە بەرامبەر ترس بکرێت بە داهێنانی بیرۆکەی دڵ خۆشکەر یا هەڵوێستی خۆش نایەتەدی. بەڵکو بەتیژکردنی بیر دەبێت بۆ ئامادەباشی و ڕوبەڕو بوونەوەی ترسەکە بەکەمترین چارەسەری گونجاو. بەریەککەوتنە مرۆییەکان بەتایبەتی جووتبوونی هاوسەری گەلیك راستی بنەڕەتی لە کەسێتی مرۆڤدا دەردەخەن, چونکە تیایدا دەرون ڕووت دەبێتەوە و سیفەتە راستەقینەکان دەکەونە ڕوو.

بۆ چارەسەری ئەم مەسەلەیە, یەکێك لە پزیشکانە دەڵێت: هەندێك دەرمانی پزیشکی هەیە کە یارمەتی تووشبوەکە دەدەن بۆ ڕزگاربونی لە گرێی ترسەکە بەشێوەیەکی کاتی تا ئەو کاتەی ئەزمون و مومارەسەی خۆی دەبنە هۆی سەرکەوتن بەسەریدا بەتەواوی, بەڵام چارەسەری تەنها بەوە نابێت کە وەسفی حاڵەتەکەی بکرێت و هۆکانی بزانرێت. چونکە ترس لە نەخۆشیە دەرونیە ئاڵۆزانەیە کە پێویستی بە چارەسەری ئەزمونی بەردەوام هەیە زۆرتر لەوەی تەنها تیۆری بێت. ئێمە وەك پزیشکانی دەرونی کار دەکەین بۆ ئەوەی نەخۆشەکە رازی بکەین بۆ شیکاری دەرونی بەمەبەستی دەرخستنی جۆری گرێ ترسەکە و زانینی تەواوەتی ئەوەی کە هیچ هۆکارێکی دیکەی نیە. وەك نەخۆشیە جەستەیی و ئەندامیەکان, یا ماندویەتی و شەکەتی یا دڵتەنگی یا هی دی...) و ئەگەر دیمان ئەم هۆکارانە بۆنیان نیە ئەوا بار لە بەردەم نەخۆشەکەدا دەرەخسێنێت بۆ ئەوەی وردە وردە لەگرێ کەی و بەتاقیکردنەوەی کرداری ڕزگرای ببێت.

ترس لەژن هێنان, ترسە لە شتێکی نادیارو, و ئەو کارەش نادیار نابێت ئەگەر ئێمە نەزان نەبین بۆ راستیەکانی لێرەوە تێ دەگەین کە زانین بەهێز ترین دەرکەرو لەناو بەری ترسە.

هێڵە نمونەییەکانی بەرگری دژی نەخۆشییەکان

زیندەوەرەکان لەناو جەستەیاندا خاوەنی هێڵی بەهێزی بەرگرکردنن بەشێوەیەك جەستەی هەر مرۆڤێك یان گیانەوەرێك یان ڕووەکێك بە ئەستەم ڕووبەڕووی هێرشی نەخۆشی دەبێتەوە. ئەم هێڵە بەرگرییانە ئەگەر لە مرۆڤدا باسیان بکەین دەبینین وەك پێکهاتەیەکی نمونەیین بۆ زیندەوەران هەمیشە لە ئامادە باشیدان بۆ ڕووبەڕوو بوونەوەی هەر هێرشێکی میکرۆبی هەر لە پێستەوە کە میکرۆبەکان ناتوانن بیبڕن و دەردراوەکانی وەك ئارەق یان فرمێسك کە مادەی بکوژی میکرۆبی تێدایە هەروەها ئەو مادە لینجانەی کە خانە ناوپۆشەکانی کۆئەندانی هەناسە دەریدەدەن و وەك داوێك کاردەکەن و مادەیەکی کەتیرەیین بۆ ئەو میکرۆبانەی بۆ ئەم ئەندامە دزە دەکەن، یاخود پلەکانی ترشێتی و تفتێتی کە خانەکانی ناوپۆشی کۆئەندامی هەرس دەریدەدەن سەرەڕای ئەو مادە کیمیاییانەی لە شلەی خوێندان– کە وەك شەڕکەرێك و بکوژێك لەبەرامبەر هەر دوژمنێکی میکرۆبیدا کە بێتە ناو لەشەوە کاردەکەن، لە کاتێکدا کە میکرۆب دزە دەکات و دێتە ناو لەشەوە لەش بە کۆمەڵێك هێڵی بەرگری جیاواز ڕوو بەڕووی دەبێتەوە، لە کاتی هاتنە ناوەوەی هەر تەنێکی نامۆ بۆ لەشی مرۆڤ خانەی بەکتریا بێت یان پێکهاتەو دەردراوە میکرۆبییەکان بێت تەنانەت ئەگەر پارچە تەختەیەکیش بێت، هێزە ناوخۆییەکانی بەرگری کە خڕۆکە سپییە قەپگرەکانی خوێنە بەرەو شوێنی تەنە نامۆکە ئاڕاستە دەگرن بە سیفەتی ڕووەو کشانی کیمیایی فسیۆلۆژی کە ئەم خانانە بۆ شوێنی هەوکردنەکە ڕادەکێشن، کۆدەبنەوەو هەوڵدەدەن ئەو

The T helper (Th)-cell and phagocytic response to tumour cells
Expert Reviews in Molecular Medicine©2003 Cambridge University Press

میكرۆبە یان تەنە نامۆیە بپێچنەوەو جەستەی لێ ڕزگار بكەن بە هەمان ئەو ڕێگایەی كە ئەمیبایەكی تاك خانە قەپ لە خۆراكەكەی دەگرێت و دەیخوات تەنانەت ئەگەر ئەو تەنە نامۆیەی كە ڕووبەڕووی دەبێتەوە شانەی لەش یان تەزووی پرۆتینی خوێنیش بێت، وەك دژە پەیداكەرێك واتا دروست كەرو هاندەر بۆ كۆ ئەندامی بەرگری بۆ بەرهەمهێنانی دژەتەن كار دەكات، ئەم دژە تەنە بەرگرییانە شەڕ لە دژی بوونی ئەو تەنە پرۆتینیە نامۆیانە دەكەن، ئەویش لە ڕێگای یەكگرتن لەگەڵیاندا و كاركردن بۆ ڕزگار كردنی لەش لێیان، لە كاتێكدا كە مرۆڤ بۆ جاری دووەم ڕووبەڕووی هەمان میكرۆب دەبێتەوە. هەندێك نەخۆشی میكرۆبی درمی هەیە كە بەكتریا یان كەڕوو یان ڤایرۆسەكان یان زیندەوەرە سەرەتاییەكان دەبنە هۆكار، تێبینی دەكەین مرۆڤ لە تەمەنیدا یەكجار توشی دەبێت وەك سورێژە و ڕژێنە نەكەفییەكان و كۆكە ڕەشە و كۆلێراو تاعون و چەندەها نەخۆشی درمی دیكە كە لە ئەنجامی گواستنەوەی میكرۆبی نەخۆشییەكە لە شوێنێكەوە یان كەسێكەوە بۆ جەستەی كەسێكی دیكە بۆ یەكەمجار تووشبوون ڕوودەدات. هاتنە ناوەوەی ئەم میكرۆبە كە لە پرۆتینێكی نامۆو جیاواز لە پرۆتینەكانی لەش پێكهاتووە، هاندەرە بۆ خانە لیمفاوییە بەرگرییەكان لە لەشدا بۆ بەرهەم هێنانی دژە تەنەكان ئەویش بە گۆڕانێكی تایبەتی لە بەشەكانی پرۆتینی پلازماكە بۆ هێرش كردنە سەر تەنە پرۆتینە نامۆكە كە بوونی لە لەشدا نوێیە و ڕزگاركردنی لەشی مرۆڤەكە ئەی بەهاوسەنگ پێكردنی و ڕەتكردنەوەی چالاكییەكەی بە یەكگرتن لەگەڵیدا بەهۆی باڵە چالاكەكانی ئەملاولای یاخود مژینی لەسەر ڕووەكەیی و كۆكردنەوەی، بۆ ئەوەی ببێتە نێچیرێكی ئاسانگیر بۆ خڕۆكە سپییە قەپگرەكانی خوێن، بە هەر ڕێگایەك بێت دژە تەنەكان لە كۆتاییدا ئەركی پاراستنی لەش لە ژەهرەكان بەجێدەهێنن.

جەنگ دژی تەنە نامۆكان

ئەو كارتێكردنە بەرگرییەی لە نێوان دژپەیداكەر (ئەنتیجین) یاخود پرۆتینی تەنە نامۆكەو لەگەڵ دژە تەنەكەدا ڕوودەدات زۆر تایبەتمەندە بەو مانایەی كە دژە تەن تەنها لەگەڵ ئەو ئەنتیجینەدا نەبێت كە بوونی لەو شوێنەدا نوێیە كارتێكردن ناكات. كاتێك مرۆڤ توشی نەخۆشییەك دەبێت بۆ نموونە سورێژە لە ئەنجامی هاتنە ناوەوەی میكرۆبی سورێژە لە لەشیدا دژە تەن دروست دەبێت كە ڕێگە دەگرێت لە هێرش هێنانی هەمان میكرۆب جارێكی دیكە بۆ لەشی ئەو كەسە، لەبەر ئەوە ئەوكەسە دووجار توشی سورێژە نابێت لە ماوەی ژیانیدا و دەڵێن بەرگری دژی سورێژە پەیداكردووە بەڵام بوونی ئەم دژە تەنانە لە لەشی مرۆڤدا بەرگری دژی توشبوون بە نەخۆشیە میكرۆبییەكانی دیكە زامنناكات بۆ لەش. لەوانەیە توشی ڕژێنەكانی ژێر چەناگە یان كۆكەڕەشە یان نەخۆشییەكی دیكە ببێت. توشبوون بە نەخۆشییەك دەبێتە قەڵغان بۆ لەش دژی میكرۆب، تەنها لەو كاتانەدا نەبێت ئەگەر میكرۆبەكە زۆر لێكچوو بوو لە میكرۆبی ئەو نەخۆشییەی پێشتر بۆتە هۆی دروستبوونی ئەو دژە تەنەی یەكەمجار، لەم بارەدا دژە تەنەكە لەگەڵ پرۆتینە هاوشێوەكەدا لەسەر ئاستێكی بەرز كاردەكات بە پێی پلەی لێكچوون و نزیكایەتی لەگەڵ ئەو ئەنتیجینەی كە بووە بەهۆی دروستبوونی دژە تەنەكە لە سەرەتادا.

ئەم دژە تەنانە لە لەشدا لە دایك دەبن لە ئەنجامی ئاشنابونی خانە لیمفاوییە تایبەتییەكان بە پرۆتینێكی نامۆ لە ناو لەشدا، بەڵام لەو بارەدا كە تێكچوونێك لە ناسینەوەی بەرگری پرۆتینی لەگەڵ پرۆتینی تەنە نامۆكەدا ڕوودەدات، خانە بەرگرییەكان هەستەدەكەن، بە ئامادەكردنی سوپایەك لە دژە تەنە خوێنییەكان بۆ شەڕكردن لەگەڵ یەكێك لە برۆتینەكانی لەش لەمەشەوە ئەو نەخۆشییانە دروست دەبێت كە هۆكارەكەی ئەم تێكچوونەیە لە كۆئەندامی بەرگریدا بەڵام

ئەم بارە لادانە لە سروشتی خانە لیمفاوییە بەرگرییەکان کە لەبارە ئاساییەکاندا کاری پێدەکەن لە پێناوی هێرش بردنە سەر میکرۆبەکان و لابردنی ژەهرەکان و تەنە نامۆکان کە ڕێگای خۆیان دەکەنەوە بەرەو لەش لە ڕێگای توشبوون بە نەخۆشییەك و گواستنەوەی میکرۆب یان دەرزی لێدان یان گازگرتنی مێروو... هتد.

ناسینەوەی ئەو تەنانەی کە دێنە ناوەوەی لەش

کاری کۆئەندامی بەرگری لە بەرگریکردنی لەشدا لە بناغەدا پشت بە ناسینەوەیان ناشنابوونی ئەو پرۆتینە نامۆیەی جیاوازە لە پرۆتینەکانی لەش دەبەستێت و دروستکردنی دژەتەن لە بڕۆتینی بلازما بەهۆی خانە لیمفاوییە تایبەتییەکانەوە لەوکاتەدا کە هەمان میکرۆب یان بڕۆتینی نامۆ بۆ جاری دووەم دێتە ناو لەش یادەوەری بەرگری دەتوانێت ئەم پرۆتینە یان میکرۆبە نامۆیە بناسێتەوە و دەست دەکات بە یەکگرتن لەگەڵیدا و لابردنی لە ڕێگای دژە تەنە تایبەتییەکان بەو تەنە نامۆیە کە پێشتر دروست بووە واتا یەکەمجار، لەبەرئەوە تووشبوون بەو نەخۆشییە بۆ جاری دووەم ڕوونادات‌ەوە. ئەم میکانیزمە بەرگرییە لە لەشێکی زیندوودا دەردەکەوێت کاتێك زیندەوەرانی تایبەت بە تاقیکردنەوە لە تاقیگەکاندا بۆ یەکەم جار بە پرۆتینێکی نامۆ (ئەنتیجین)حقن دەکرێت و بڕی ئەو دژە تەنانە دەپێورێت کە لە شلەی خوێنی گیانەوەرەکەدا دروستبووە، لە دوای لێدانی یەکەم (حقنی یەکەم) دژە تەنەکان دروست دەبن کە ژمارەیان ئەوەندە دەبێت بەشی پاراستنی لەشی زیندەوەرەکە بکات بۆ ماوەیەکی زەمەنی بەدوو هەفتە مەزەندە دەکرێت، ئەگەر زیندەوەرە تاقیگەییەکە (بۆ نمونە کەروێشك) وازمان لێهێنا و بۆماوەیەك و دوایی دوبارە بەهەمان ئەنتیجین بۆ جاری دووەم حقن کرایەوە دەبینین ڕێژەی بڕی دژە زیندووەکان لە شلەی خوێنی زیندەوەرەکەدا زۆر بەخێرایی و بەبڕی گەورە زیاد دەکات.. بەسود وەرگرتن لەم میکانیزمە بیرۆکەی پاراستنی لەش یان دروستکردنی قەڵغانێك بۆ لەش دژی نەخۆشییەکان بە هۆی کوتانەوە گەشەی کرد، ئەم کوتانەش لە میکرۆبی لاواز کراوەوە یان مردوو یان ژەهری میکرۆبی لەکار خرێنراو وەردەگیرێت. ئەم مادانە (زەرداو) کاتێك بە بڕی دیاریکراو بێ زیان لەلەش دەدرێت لە توانایدا دەبێت خانە لیمفاوییە بەرگرییەکان تورە بکات بۆ دروستکردنی دژە تەنەکان لە دژی .. ئەم دژە تەنانەش بەرگری بۆ لەش دروست دەکەن و دەیپارێزن لە توش بوون بە هەمان میکرۆبی ئەو نەخۆشییە.

بیرۆکەی ئەم کوتانانە پەرەی پێدراو هەندێك میکرۆبی لاوازکراو خرایە پێکهاتەی هەندێك جۆر دەرمانەوە کە نەخۆش بە پێی ڕێنمایی پزیشك بە کاریدەهێنێت بە مەبەستی چالاککردنی کۆئەندامی بەرگری و هاندانی بۆ دروستکردنی دژەتەنەکان بۆ ئەو جۆرە میکرۆبانە کە ڕوو بەڕووی لەش دەبێت و نەخۆشی دروست دەکات.

لەباری مرۆڤی ئاساییدا کە هیچ گرفتێکی بەرگری لەکۆئەندامی بەرگریدا نەبێت، بەتوانستێکی گەورە (بەرزەوە) دەتوانێت هەر تەنێکی نامۆ بیەوێت لەش بپڕێت بیناسێتەوەو کاردەکات بۆ ڕزگاربوونی لەش لەو میوانە یان ئەو تەنە نامۆیەی هاتۆتە ناوەوە، ئەم کردارە کە لە بارودۆخی ئاساییدا لە پێناوی پاراستنی لەش بەڕێوە دەچێت هەندێك جار پزیشك لەباری تایبەتییدا لەکاری دەخات. وەك لەباری چاندنی ئەندامەکاندا یان گواستنەوەی شانەیەك لە شوێنکەوە بۆ شوێنکی دیکە لە هەمان لەشدا، ئەمەش بۆ ئەوەی لەش مامەڵەی تەنێکی نامۆی لەگەڵ نەکات و ڕەوتی نەکاتەوە و کۆئەندامی بەرگری شەڕی لەگەڵ نەکات.. بەلاَم کاتێك چاندنی ئەندامەکان لە لەشی دیکەوە وەردەگیرێت ئەوا ئەو کەسە وەرگرە ئەگەری ئەوەی لێ دەکرێت کۆئەندامە بەرگرییەکەی بۆ ڕووبەڕووبوونەوەی ئەو ئەندامە نوێیە یان شانە جیاوازە کە لەلەشدا چێنراوە، کاربکات، لەبەرئەوە پزیشکەکان هەوڵی کۆنترۆڵکردنی کارلێکەکانی ڕەتکردنەوە لەلایەن لەشەوە دەدەن بە بەکارهێنانی ژەمە دەرمانی لەکار خرێنەری کۆئەندامی بەرگری بەشێوەیەکی گشتی لەڕوو بەڕوو بوونەوەی هەر جۆرێك لەو بروتینانەی کە جیاوازن لە پرۆتینەکانی لەش، بەلاَم ئەم چارەسەرە لە کار وەستانەی کۆئەندامی بەرگری لە پزیشکی هاوچەرخدا هەوڵدراوە تایبەتمەند بکرێت واتا تەنها لەو بەشەی کۆئەندامی بەرگری کارەکەی بوەستێنرێت کە بەرگری لەو پرۆتینە نامۆیە دەکات کە تایبەتە بە کرداری چاندنەکەو ئاڕاستەکانی دیکەی کۆئەندامی بەرگری ئاسایی چالاکییەکانی خۆی بمێنێت ئەمەش لە ڕێگای بەکارهێنانی تەکنیکی نوێی ئەندازەیی بۆماوە. هەرچەندە لەم بوارەدا مامەڵەی پزیشکی بە سیفەتێکی کاتی کاری کۆئەندامی بەرگری دەوەستێنێت بۆ ئەوەی لە ڕەتکردنەوەی بەرگرییانەی ئەندامە نوێیە چاندراوەکە لەناو لەشی مرۆڤدا، ڕێگە بگرێت، لەگەڵ ئەوەشدا دەخرێتە چوارچێوەی یان لیستی چارەسەرە بەرگرییەکانەوە.

ساکار پەرچڤەی کردووە

سنوردانان بۆ وەچەخستنەوە

ئیحسان حەسەن حەمەکەریم

زۆر لە ژنان یاخود مێردان، دەربارەی هۆکارێك بۆ ڕاوەستاندنی وەچەخستنەوە دەپرسن، بە مەبەستی پەروەردەکردنی ڕێك و پێکی چەند منداڵێك و .. دوورکەوتنەوە لە حاڵەتی فرە منداڵی، چونکە لە جیهانی قەرەباڵغی ئەمڕۆدا، بەخێوکردنی منداڵ، سنوردارەو.. بەهۆی ئاستەنگە ئابوریو کۆمەڵایەتیو فەرهەنگییەکان، ڕەنگە فرە منداڵی کێشەیەکی سەردەم بێت و.. لە گەلێك وڵاتی وەکو چین و هیندستان، دەوڵەت دەستی هەبێت لە نەهێشتنی دیاردەی فرە منداڵیدا، بە ئومێدی دابینکردنی زەمینەیەکی لەبارو تەندروست بۆ ژیان و بەردەوامبوون و.. دوورکەوتنەوە لە ترمایی برسێتی و قات و قڕی..

ڕێگاکانی نەهێشتنی سکپڕی:

ئەم ڕێگایانە زۆرو هەمەجۆرن، هەربۆیە دەبێت گونجاوترین ڕێگا هەڵبژێردرێت، بەجۆرێك لەگەڵ ژن و مێردەکەدا بگونجێت، ئەوەیش زیاتر پزیشکی پسپۆڕی ژنان، دیاری دەکات.

1-**شیردان:**

شیردان بەڕێگایەکی سروشتی دەژمێردرێت بۆ ئەوەی سکپڕبوون ڕوونەدات و منداڵە کۆرپەکە بتوانێت سود لە شیری دایك وەربگرێت، چونکە بە ڕوودانی سك پڕبوون، شیری دایك وشك دەبێت.هەربۆیە زۆربەی جار لە ماوەی شیرداندا سك پڕبوون ڕوونادات، بەمەرجێك بۆ ماوەی دوورودرێژ بە ساواکە بدرێت و هەرکاتێك داوای بکات، بیدرێتێ.. هەروەها بە تەنها شیری دایك بدرێتە منداڵ و پەنا

بۆ شیری پیشەسازی نەبرێت، ئەمەیش بەپێی زانایانی ئەم بوارە، زامنی ڕ.ونەدانی سك پڕبوونە، هەتا ئەو دایکە شیربداتە کۆرپەکەی.

2-دوورە پەرێزی:

ئەم ڕێگایە کۆنترین و بەربلاوترین ڕێگایە کە ژن و مێردان پەیڕەوی لێ دەکەن، ئەویش بە تەواونەکردنی کرداری جووت بوون یاخود بە پەیڕەوکردنی پرۆسەیەك، تیایدا نەهێڵێت سپێرمەکان بگەنە هێلکە.

لە ڕۆژگاری ئەمڕۆشدا ئەم ڕێگایە زۆر بەربلاوە، بەلام بەهۆی ئەوەی کە ڕێگایەکی شاراوەیە لە نێوان ژن و مێردا، نەتەوانراوە سەرژمێرییەکی وورد بۆ ئەو کەسانە بکرێت کە بەم ڕێگایە وەچەکانیان رادەوەستێنن.

3-قۆناغی زامن:

ئەم ڕێگایە زانیاری ووردی دەوێت سەبارەت بە کاتی ڕوودانی هێلکە دروست بوون، ئەوەیش بەهۆی ژماردن و ئاگاداری گۆڕانکارییە فسیۆلۆژییەکانی کە بەدوای دەورەی مانگانەی ئافرەتدا دێت. دەتوانرێت بۆ شارەزابوونی زیاتریش پرسیار لە پسپۆڕی نەخۆشییەکانی ژنان بکرێت.

بەلام زیاتر ئەم ڕێگایە دەتوانرێت لەگەڵ ئەو ژنانەدا پەیڕەوبکرێت کە دەورەی مانگانەیان ڕێك و پێکە، چونکە ئەگەر کاتی دەورەکە ڕێك و پێك لەوەختی خۆیدا نەبێت، ئەوا لە ڕووی دیاریکردنی کاتی دروستبوونی هێلکە، کێشەمان دێتە ڕێ.

بەلام زیاتر ئەم ڕێگایە بە تەنیا بەکارنایەت، بەڵکو لەگەڵیدا ڕێگای تری ڕاوەستاندنی وەچەخستنەوە، بەکاردەهێنرێت، چونکە هەر خۆی بە تەنیا زامنی ئەو کارە ناکات.

4-بەربەستە پیشەسازییەکان (دروستکراوەکان)

هەندێك بەربەست هەیە لەلایەن پیاوەوە بەکاردەهێنرێن، هەندێکی تریان ئافرەت بەکاری دێ،یت. هەندێ جار لەگەڵ ئەو بەربەستانەدا، کۆمەڵێك پێکهاتەی دژ بە سپێرم بەکار دەهێنرێت.

ئەم ڕێگایە لە بەناوبانگترین ڕێگاکانی ڕێگرتن لە سك پڕی دەژمێرێت، بەلام ژنومێرد زۆر جار ناڕەزایی خۆیان دەردەبڕن بەرامبەر بەم بەربەستانە چونکە لەکاتی جووت بووندا جۆرێك لە بێزارکردن بۆ هەردولا دروست دەکات.

5-لەولەب

بریتییە لە لەولەبێکی پلاستیکی، درێژییەکەی لە نێوان 2.5-5سم دایە بەشێکی بەمس ڕووپۆش کراوە، بە هۆی پزیشکی پسپۆڕەوە دادەنرێت. باشتر وایە دوای سێ تاکو پێنج ساڵ لە ڕێگای پزیشکەوە لابرێت و دانەیەکی نوێ بخرێتە جێ.

لەولەب دەبێتە هۆی گرژکردنی پەردەی ناوپۆشی دیواری ناوەوەی ڕەحم و ناهێڵێت هێلکەی پیتراو بە دیواری ڕەحمەوە خۆی بنوسێنێت، بەوەیش سك پڕبوون ڕوونادات لە ڕووی شەرعییەوە، ئەم ڕێگایە جێگای لێکۆڵینەوە و پێداچوونەوەیە، بەو پێیەی هێلکەکە لە دوای پیتان، لەناو دەبرێت و هەڵی بەردەوامی لێ یاساغ دەکرێت.

هەروەها لەولەب ئەگەری هەوکردنی ڕەحم زیاد دەکات و .. ڕێژەی ئەو خوێنەی کە لە دەورەی مانگانەی ئافرەتدا هەیە، زۆر دەبێت، بەوەیش هەندێ ئافرەت بە هەڵە وادەزانن تووشی خوێن بەربوون هاتوون.

6-نەزۆککردن:

ئەم ڕێگایە بۆ پیاو و بۆ ژن ئەنجام دەدرێت، لە دوای ئەوە هەرگیز هەلی وەچە خستنەوە ناگەڕێتەوە، چونکە لە ڕێگای نەشتەرگەرییەوە ئەو نەزۆکییە جێبەجێ دەکرێت. ئەم ڕێگایە تەنها لە هەندێ بارودۆخی تایبەتیدا پەیڕەو دەکرێت، چونکە هیچ کەسێ ئامادە نییە بۆ هەتا هەتایە خۆی نەزۆك بکات. ئەمە بە هەموو یاسا شەرعی و زانستییەکان کارێکی سروشتی نییە، هەربۆیە ئەم ڕێگایە سنووردارەو لە بارودۆخی ئاساییدا ئەنجام نادرێت.

7-ڕێگاکانی ناچاری:

ئەم ڕێگاچارە ناچاریانە، لەوکاتانەدا پیادە دەکرێن، کە ئافرەتێك حەبی دژەسکپڕی بەکاردێنێت و لەبەر هۆیەك لە هۆکان، چۆنێتی بەکارهێنانەکەی لێ تێك دەچێت و کاتی بەکارهێنانەکە هەڵەی تێ دەکەوێت، لە ئەنجامدا لە کاتی هێلکە دروستبووندا، پیتاندن ڕوو دەدات و ئافرەتەکە تووشی سك پڕبوون دەبێت.

ئەم ڕێگاچارە کتوپڕیانەیش، بریتین لە هەندێ دەرمان، کە کۆمەڵێك گۆڕانکاری لە دیواری ڕەحمدا دروست دەکەن، بە جۆرێك ناهێڵن هێلکە پیتراوەکە بە دیوارەکانی ڕەحمەوە بروێت و سك پڕبوونەکە بەتاڵ دەبێتەوە.

8-حەبەکانی دژە سکپڕی:

ئەم ڕێگایە زۆر بڵاوە لە بواری ڕاگرتنی وەچەخستنەوەدا، لە هەمان کاتیشدا زۆرترین پرسیار و چەندو چوونی لەسەر دروست بووەو ترسێکی زۆری لە بەرامبەردا پەیدا بووە.. ئەم حەبانە یەك جۆر نین، بەڵکو چەندەها جۆرن، ئەو چەندێتییەش بەپێی جۆری ئەو هۆرمۆنانەی کە تێیاندایە، دەگۆڕێت.. ئەمانەی لای خوارەوە هەندێك لەو جۆرانەن:

أ-حەبی هۆرمۆنە یەکگرتووەکان Combined pill

بریتییە لە حەبەکانی دژە سکپڕی کە هەردوو هۆرمۆنی (ئیسترۆجین) و (پرۆجیستڕۆن) ی تێدایە. ئەم حەبانە بۆماوەی 21 تاکو 22 ڕۆژ بەکاردەهێنرێت، پاشان بۆ ماوەی حەوت ڕۆژ وازیان لێ دەهێنرێن، لەماوەی ئەو حەوت ڕۆژەدا خوێنێکی وەکو خوێنی دەورەی مانگانە، دورستدەبێت. هەندێ لە کۆمپانیاکان لەگەڵ ئەو حەبانەدا حەبی ناچالاك دروست دەکەن بۆ ئەو حەوت ڕۆژەی کە نابێت حەبی تیادا بخورێت، ئەمەیش بۆ ئەوەیە نەخۆشەکە لەسەر حەب خواردنەکە بەردەوام بێت.. وازهێنان و دەستپێکردنەوەی لەیاد نەچێت..

لە سوودەکانی ئەم حەبانە، لابردنی ئازاری دروست بوونی هێلکەیە هەروەها دەورەی مانگانە ڕێك دەخات و ڕێژەی خوێنی لەدەست چوو کەم دەکاتەوەو دروستبوونی گرێ ئاساییەکانی سنگ و سك پڕبوون لە دەرەوەی ڕەحم کەم دەکاتەوە.لەوەیش زیاتر ژێرپەنجەی هێلکەدانەکان و بریندار بوونی دوانزەگرێ و نەخۆشییەکانی گلاندی سایرۆید کەم دەکاتەوە.

بەڵام دەبێتە هۆی قەڵەوی و لەکاتی دەورەی مانگانەدا خوێنبەربوون زیاددەکات و کێشەیش بۆ هاوێنە لکاوەکان دروست دەکات، هەروەها ڕێژەی توشبوون بە لا سەریەشە زیاد دەکات و لە دوای وازهێنانیشیان ماوەیەکی زۆر نەزۆکی بەردەوام دەبێت، واتە چاوەڕوانییەکی زۆری دەوێت تاکو دووبارە ئافرەتەکە بەشێوەیەکی سروشتی منداڵی ببێت.

ب-حەبەکانی پرۆجیستڕۆن Minipill

لە ناوەکەیەوە دەر دەرکەوێت ئەم حەبانە یەك هۆرمۆنیان تێدایە، ئەویش بریتیە لە هۆرمۆنی پرۆجیستڕۆن. ئەم حەبانە هەموو ڕۆژێك بەکاردەهێرێت، لەگەڵیشدا دەورەی مانگانە ڕاناوەستێ بەڵام ڕەنگە دوای ماوەیەك لە بەکارهێنانی ئەم حەبانە دەورەی مانگانە بەتەواوی ڕابوەستێت.

لە جیاکەروەکانی ئەم حەبانە :

*لەگەڵ شیرداندا بێ زیانە.

*لەدوای وازهێنان ئەگەری منداڵبوون دووبارە ئاسانترە لە بەکارهێنانی جۆری (أ) واتە لە حەبی هۆرمۆنە یەکگرتووەکان.

لە زیانەکانیشی:

*هەلی پوکانەوەو نەخۆشخستنی هێلکەدانەکان زیاد دەکات.

*سك پڕبوونی دەرەوەی ڕەحم زیاد دەکات.

بەکورتی ئەو ڕێگایانە گرنگترین ڕێگاکانی ڕاگرتنی منداڵبوونن، هەرچەندە زۆرن ئەوانەی هەزارەها ڕێگا دەگرنەبەر لەپێناوی بینینی جگەرگۆشەکانیاندا.

پیاز

پەرچڤەی: دڵەش عەبدولقادر

لەپیازدا ڤیتامینی(A، B1، B2، B14، C) هەیە وێڕای ڤیتامینەکان ئاسن‌و کالیسیۆم‌و فۆسفۆرو پۆتاسیۆم‌و سۆدیۆم‌و گۆگردو یۆدو شەکریشی تێدایەو راستەوخۆ جەستە هەڵیان دەمژێت‌و بۆ ئەوانەش دوچاری نەخۆشی شەکرەن زیانی نیە.

پیاز شەکەتی لادەبات‌و دەمارەکان بەهێز دەکات‌و ووزە دەبەخشێتە قاچەکان بۆ رۆشتن. پیاز بەهۆی ئەو فۆسفۆرەوە کەهەیەتی ئەنجامدانی کارە فیکریەکان ئاسان دەکات لەم روەوە خواردنی پیاز بۆ بیریاران‌و ئەوانەی کاری فیکری دەکەن، دەست نیشان کراوە. لەکاتی لاوازی‌و ماندووی‌و شەکەتی لاشەیی‌و دەروونی‌دا پیاز ووزەبەخشێکی یەکسەری‌و کاتی‌یە. پیاز بۆ ئەو منداڵانەی کە درەنگ گەشە دەکەن‌و بۆ ئەو پیرە لاوازانەی دەیانەوێت خۆیان بەهێز بکەنەوە زۆر بەسودە.

پیاز پڕە لە- سیلیس- ئەم مادەیەش بەئەندازەیەکی زۆر لەجەستەدا هەیەو بۆ خوێن بەرەکان‌و ئێسکەکان- بەتایبەت بۆ وەرگرتنی شێوەی ئاساییان- زۆر پێویستە. کاتێك هەستت بەماندووی کرد، ئارەزوی خواردنت نەبوو، یا هەستت کرد دەم‌و چاوت تێك چووە، رەنگت زەرد بووە پیازێك بکە بەچوار لەتەوەو لەنێو سێ کوپ ئاودا هێندە بیکوڵێنە تا بەئەندازەی کوپێك ئاوی تێدا بمێنێتەوە، کاتی نان خواردنی بەیانی بینۆشە.

پیاز پوك بەهێز دەکات‌و کۆئەندامی هەرس‌و بۆری هەناس پاکژ دەکات. پیاز بەهۆی ئەو یۆدەوە کە هەیەتی دژی نەخۆشی ئەسکەر پوتەوە ئەو نەخۆشیانەی کە پەیوەندی‌یان بەکۆئەندامی لمفاویەوە هەیە وەك هەڵاوسانی رژێنەکان، زیبکەی ژێر پێست‌و...هتد، دەرمان دەکات‌و کەمیان دەکاتەوە.

پیاز پڕە لەکالیسیۆم بۆیە ددان‌و ئێسکەکان بەهێز دەکات‌و رێ لەنەرم بوونی ئێسکەکان دەگرێت.

پیاز رێ لەتووش بوونی سکچون‌و هەڵامەت دەگرێت.. ئەگەر تووشی تایەکی زۆر بوویت پیازێك لەرنەی بدەو بیخەرە نێو دەوریەك‌و بیخەرە سەر ئاگرێکی کەم تین‌و سەرنجی بدە تا گەرم دەبێت پێش ئەوەی رەنگی قاوەی هەڵگەڕێت لەسەر ئاگرەکە دایگرە بەئەندازەیەك جەستە نەسووتێنێت،بیخەرە سەر سکت کە سارد بوەوە لاییبە بەم شێوە تاکە لادەبات‌و ئاسوودەیی دەگەڕێتەوە.

رۆژنامەی-خانوودە-ژمارە 100 ساڵی پێنجەم

مارە کوشندەکان
هەڕەشە لە ژیانی دەریایی دەکەن

زانا ئەمەریکییەکان ڕایانگەیان مارە کوشندەکان خوونەریتی خۆراکی خۆیان گۆڕیوە، پێشتر بۆ خۆراك قەپاڵییان لە ماری دیکە دەگرت و دەیانخوارد، بەڵام ئێستا خۆراکییان بۆ خواردنی گوێرەکەی دەریاو سەگی دەریاو شێری دەریا زاناکان دەڵێن مارە کوشندەکان لە بناغەدا بۆ خۆراك پشتیان بەمارە

زەبەلاحەکان بەستووە، بەڵام لە جەنگی جیهانی دووەمەوە ژمارەی ئەو مارە زەبەلاحانە بەرێژەی 86٪ کەمییانکردووە. لەدوای ئەوەی مارە کوشندەکان ژەمی خۆراکی سەرەکییان لە دەستدا، دەستیان بە خواردنی شیردەرە بچوکەکان کرد و ئەمەش بۆتەهۆی ڕودانی تێکچونێك لە ژمارەی ئەو شیردەرانەدا. لە ڕاستدا زاناکان لە دوای ئەنجامدانی زنجیرەیەك لێکۆڵینەوە لەسەر تۆمارگەکانی کەش و ئاووهەوا ژمارەی زیندەوەرە دەریاییەکان بەدرێژایی دەیەکانی ڕابوردوو. هەریەکە لە ئالان سبرینجر لە زانکۆی ئالاسکا فیربانکس و جیم ئیستس لەزانکۆی کالیفۆرنیا لە شاری سانتاکروز هاوڕێکانی کە لەم لێکۆڵینەوەی دواییدا بەشدارییان لەگەڵدا کرد، ڕوونیانکردەوە ژمارەی ئاژەڵەکانی گوێرەکەی دەریاو سەگی دەریا لە باکوری ئۆقیانوسی هێمن ئەڵقەیەکە لە کۆمەڵێك ڕوداو کە هەریەکەیان پەیوەندییان بە یەکترییەوە هەیە.

ئەو ڕوداوانە بەکوشتنی سەدەها هەزار ماری زەبەلاح لە باکوری ئۆقیانوسی هێمن لە ماوەی نێوان ساڵانی 1949-1979 دەستی پێکرد زاناکان لە توێژینەوەکەیاندا کە لە ئەکادیمیای نیشتمانی بۆ زانستەکان پێشکەشیان کرد، وتیان. مارە کوشندەکان بەهۆی نەمانی مارە زەبەلاحەکانەوە دەبوو بەشوێن جۆرێکی دیکە لە خۆرکدا بگەڕێن، لەبەر ئەوە خۆراکەکەیان بۆ خواردنی گوێرەکەی دەریا گۆڕا. لە ماوەی نێوان ساڵانی حەفتاکان و هەشتاکاندا گوێرەکە دەریاییە ڕەنگ خۆڵە مێشییەکان بەرێژەیەکی گەورە کەمبوونەوە. پاشان لە ناوەڕاستی حەفتاکان و هەشتاکاندا، گوێرەکە دەریاییە فەرووودارەکان بە دوایاندا هات و ئەوانیش کەم بوونەوە، دوای ئەوانیش لە کۆتایی حەفتاکان و تاکو سەرەتای نەوەدەکان تێبینی کرا ژمارەی شێری دەریا کەمبوونەوە. زاناکان ئەوەشیان ئاشکراکرد ژمارەی سەگی دەریا لە نەوەدەکانەوە تاکو ئێستاش بە بەردەوامی ژمارەیان لە کەمبوونەوەدایە.

لەوە دەچێت ئەو هەرەس و پەشێوییە تەنها شیردەرەکانی نەگرتبێتەوە چونکە کەمبوونەوەی ژمارەی سەگی دەریا بووە هۆی زیادبوونی ژمارەی ژیژکی دەریا بەرێژەیەکی گەورە، ئەو زیندەوەرانەش کە خۆراکییان خواردنی گژوگیای دەریاییە هەڕەشە لە مانەوەی ئەو ڕووەکانە دەکەن.

زۆربەی زاناکان بڕوابەوە ناکەن ڕەفتاری خۆراکی مارە کوشندەکان بە تەنها لەو هەموو لەناوبردنە بەرپرس بێت، بەڵام ئالان سبرینجر و هاوڕێکانی لەوە دڵنیان تێۆرەکەیان بە تەواوەتی لەگەڵ ڕاستی و ڕوداوەکاندا، هاوجێیە، لەمیاریەوە سبرینجر دەڵێت: کورتەی ئەم گیروگرفتە ئەوەیە ڕاوکردنی هەرەمەکی و ڕێگە پێنەدراو لە وانەیە ببێتە هۆی ڕودانی کۆمەڵێك کاریگەری فرە لق و بەیەکدا چوو لەسەر سیستمە خۆراکییەکان بەبێ مەبەست و بەشێوەیەکی چاوەڕواننەکراو.

پەراوێزەکان:

*گوێرەکەی دەریا: گیاندارێکی شیردەری ئاوییە لە دەریا باکورییەکاندا دەژی و لمۆزی لوولەییە، کەڵبەی نییە ڕەنگەکەی قاوەییەو سود لە پێست و ڕۆنەکەی وەردەگیرێت.

*ژیژکی دەریا: گیندارێکە لە کۆمەڵەی پێست دڕکاوییەکانە لەشی بە قاوغێکی تەنکی تورت داپۆشراوە و ئەم قاوغخڕو قوپاون بە دڕك داپۆشراون، دڕکەکان توانای جوڵانەوەیان هەیە، گون یان هێلکەدانەکەی بە سورەوکراوی یان برژاوی دەخورێت.

*شێری دەریا: گیاندارێکی شیردەرە لە گوێرەکەی دەریا دەچێت بەڵام گەورترەو ناشرینترە دووکەڵبەی درێژی هەیە.

ساکار پەرچڤەی کردووە

ژن

لەتەمەنی نائومێدیدا

ژن لەتەمەنی نائومێدیدا ...هەستو سۆزەکانی گرژو شڵەژاونو پێویستیان بەلەخۆ گرتن هەیە.

زۆرترین شت کەئافرەت لەژیانیدا پاش تەمەنی نائومێدی پێویستی پێیەتی هەوڵدانیەتی بۆ تێگەیشتن لەو نائاشکراییەی کە چواردەوری تێکچونە مەزاجیەکانی دەدەن لەم قۆناغەدا، و هەروەها ئەو ژینگە رۆشنبیریەی کەشێوازێکی نیگەتیڤانەی دەداتیێ، توێژینەوەکان دەریان خستوەکە بڕان و وەستانەوەی کەوتنە سەرخوێن و خودی خۆی هیچ گیروگرفتە دەرونیو جەستەییەکان دروست ناکەن کە ئافرەت لەم قۆناغەدا بەدەستیانەوە دەناڵێنن، وئافرەت لەنێوان تەمەنی(45–65)ساڵیدا رێژەی توش بونی بەنەخۆشی خەمۆکی کەمترە لەچاو ئەو ئافرەتانەدا کە تەمەنیان کەمترە، لەزۆربەی کاتدا دەرکەوتوە کەهۆی سەرەکی شڵەژاویو نائارامی کەهاوەڵی تەمەنی نائومێدین پەیوەستە بەهۆو هۆکارە خێزانیەکانەوە نەك بڕانو نەمانی کەوتنە سەر خوێن، بۆ نموونە دەبینین لە25٪ لەو ژنانەی کە لەتەمەنی نائومێدیدان چاودێریو خزمەتی یەکێك لەکەسوکارە بەتەمەنەکانیان دەکەن کە ئەمەش یەکێکە لەو هۆکارانەی دەبنە هۆی شڵەژانیو نائارامیو گرژی. یەکێك لەو توێژینەوانەی کەلەسەر کۆمەڵێك لەو ژنانە کرابو کەتەندروستو ئاسایی بونو لەتەمەنی نائومێدیدا بون دەریخست کەزۆربەی ئەو ژنانە وەستانەوەیان لەبێ نوێژی لەلایەن نەبۆتە ڕوداوێکی خراپ لەژیانیانداو تەنها

نزیکەی(2-3٪) لەو ژنانە نیگەرانی خۆیان دەربارەی کۆتایی هاتنی ساڵانی زاوزێ دەربڕی، لەگەڵ ئەوەشدا دەبینین کەهەندێك ئافرەت ئەزمونی بڕان و نەمانی بێ نوێژیان دەبەستنەوە بەهەمان ئەو گۆڕانکاریو هەڵگەڕانەوە سۆزیاریە توندو تیژانەی کە لەقۆناغی هەرزەکاریدا دوچاری بون و وەستانەوەی کەوتنەسەر خوێنیان بەڕووەکەی دیکەی ئەم

باسەدادەنێن، هەندێك لەژنان لەداهاتودا پاش ئەو قۆناغە هەست بەچەند نیشانەیەکی نەمان و وەستانەوەی کەوتنە سەر خوێن دەکەن کە چەند مانگێك دەخایەنێت بێ ئەوەی کەبتوانن لێی دەرباز بن.

تەمەنی نائومێدی بەقۆناغێکی ماوەیی دادەنرێت کەتیایدا ئامادەباشی دەکەین تا بچینە ساڵانی ژیری و قارو بەرەنگار بونەوەی ئەو ئەرکانەی کە لەوەوپێش تەواونەکراون یان لەماوەی نیوەی یەکەمی تەمەنماندا کەڵەکەبون هەندێك جار هەست بەخەم و خەفەت و نیگەرانی دەکەین بۆ لەناوچونی ئەو شتانە یان ئەو کەسانەی کەلەوەوپێش لەژیانماندا بون و باش ڕێزمان لێنەگرتون، یان پلەیەکی زانستیمان بەدەست نەهێناوە یان خوێندنمان تەواونەکردوە یان حەزمان لەمنداڵ بوە کەبمان بێت و نەمان بوە یان منداڵێکمان هەیەو حەزمان لەمنداڵێکی دیکە بوە. ئەم هەموو ئەرک و فرمانانە دێنە سەر روی ژیانی ئافرەت بۆ دوبارە پشکنین و تەواو کردنی سەر لەنوێ ئەو کاتەش ئافرەت ئامادە دەبێت بۆ چارەسەرکردنی ئەو هەموو گیروگرفتانە کە مەرج نییە چارەسەرێکی تایبەت بەگۆڕانکاریە مەزاجیەکانی بێت چونکە بایەخ دان بەخۆراك و وەرزش بەر پرسە لەبەدیهێنانی ئامانجی زۆرچاك. هەندێك لەژنان پێویستیان بەبەهێزو پتەوکردنی هەندێك لەو فرمانە جەستەییانە هەیە کەتایبەتن بەکوێرە رژێنەکان و ووزەوەو هەروەها کۆئەندامی هەناسەدان لەڕێگەی چارەسەرکردن و بەقەرەبو کردنەوەی هۆرمۆنی یان بەسیستەمەکانی پزیشکی جێگرەوە وەك چارەسەرکردن بەدەرزی لێدان یان پزیشکی هاوگونجاندن. زۆر لەژنان ئەو نیشانانەی کەپێش وەستانەوەی بێ نوێژی دێن بەوە وەسفی دەکەن کەجۆرێکە لەو گۆڕانکاریانەی کە بەسەر توانا ئەقڵیەکانیاندا دێن کە لەئەنجامدا توانای ناسینەوەو بیرکردنەوەی راستەوخۆ لەدەست دەدەن و کەئەمەش کاردەکاتە سەر هاوسەنگی ئەقڵی و رێکخستنی ژیانیان و هەروەها نەتواناییان لەسەر تێروانین و ئەنجامدانی کاروبارەکانی ناو ماڵیان، بەڵام شارەزایان ئەم جۆرە لەناهاوسەنگی بەوەرچەرخانێکی نوێ دادەنێن بەرەو بیرکردنەوەیەکی ساغ و راستی پێگەیشتوترو هەروەها گوزارشت کردنی ئەو ژنانە لەزاتی خۆیان، ئەگەر هەر کاتێك بروامان بەڕاستی ئەم بیروبۆچونانە هێناو واز بێنین لەوەی کەکارەکان باری سروشتی خۆیان وەربگرن بەبێ بەرگریکردن یان وەك ئەوە سەیر نەکرێت کە تێکچونێکی فرمانیە، ئەو کاتە بۆ سەرەتایەکی نوێ دەگۆڕێت و بەڕوانگەیەکی پێگەیشتوتر بۆ جیهان و چواردەورمان دەڕوانین هەندێك ئافرەت دەتوانێت سود لەم قۆناغە وەربگرێت بەقۆزینەوەو بەکارهێنانی ئەو توانایانەی کە لەبواری هونەر یان چیرۆك یان هونەری وێنەکێشاندا هەیانە بۆ پاشە کشەکردنی پلە بەپلە لەو جیهانە تەقلیدیەی کەمەکینەی ئاسنی کۆنترۆڵی دەکات.

(شێرکۆ عەبدوڵلا)

ووتەی بەجێ:

*باشترین ڕێگا بۆ ئەوەی چێژ لە بەختیاری وەربگریت ئەوەیە کە کەسانی دی تیایدا بەشدار بکەیت.

بایرۆن

*دبلۆماسییەت بریتییە لەوەی هەموو ئەو شتانە بڵێین کە دەمانەوێت، بەمەرجێك هیچ کەسێك ڕاستی ئەوە تێنەگات کە مەبەستمانە.

*پیاوێکی بێ ژن، سەرێکی بێ جەستەیە، و ژنێکی بێ پیاو، جەستەیەکی بێ سەرە.

چۆن ڕێگە لە قەڵەوی دەگریت؟

پەرچڤەی: شیلان

توێژەرەوەکان لە بەریتانیا و وڵاتە یەکگرتوەکانی ئەمەریکا, یەکێك لە هۆکارەکانی قەڵەوی لە گەورەییدا بۆ زۆر تەماشاکردنی پرۆگرامەکانی تەلەفزیۆن لە منداڵیدا دەگەڕێننەوە. لەم دوایەدا گۆڤاری پزیشکی ئەمەریکی منداڵان دوو لێکۆڵینەوەی لەگەڵ وتارێکی زانستی د. ریگنالد واشنتن سەرنوسەری گۆڤارە بڵاوکردەوە, سەبارەی بە چۆنێتی ڕێگەگرتن لە قەڵەوی و کێش زۆری.

هەریەکە د. فینر و د. کولی لە زانکۆی کۆلیجی لەندەن کاریگەی تەماشاکردنی تەلەفزیۆنییان لە منداڵیدا بۆسەر ئەگەری توشبوون بە قەڵەوی و کێش زۆری لە گەورەییدا, هەڵسەنگاند. لێکۆڵینەوەکەیان نزیکەی 8200 کەسی پێگەیشتو کە مێژووی لەدایکبوونییان بۆ حەفتاکان دەگەڕایەوە, گرتەوە. زانیاری تەواویان دەربارەی کێش و درێژی و ژمارەی کاتژمێرەکانی بە دیار تەماشاکردنی تەلەفزیۆنەوە

بەسەریان بردەوە لە تەمەنی پێنج ساڵی و پاشان دە ساڵی و دواتر سی ساڵیدا, کۆکردەوە. توێژەرەوەکان بۆیاندەرکەوت 40٪ یان پەیڕەوی ڕێنماییەکان ئەکادیمیانی ئەمەریکی بۆ پزیشکی منداڵیان سەبارەت بە ژمارەی کاتژمێرەکانی تەماشاکردنی تەلەفزیۆن لەو تەمەنەدا, نەکردووە. ئەم دوو توێژەرە بەریتانییە لە کۆتایی توێژینەوەکەیاندا بۆیان دەرکەوت هەر کاتژمێرێکی زیادە لە تەماشاکردنی تەلەفزیۆن لەمنداڵیدا ئەگەری توشبوون بە قەڵەوی لە گەورەییدا بەڕێژەی 7٪ زیاد دەکەن.

لەلایەکی دیکەوە د. کرستین دافیسۆن و تیمێکی توێژینەوەی زانکۆیی لە شاری نیویورک کاریگەری تەماشاکردنی کچان بۆ بەرنامەکانی تەلەفزیۆن لەگەڵ دایکیاندا, هەڵسەنگاند. لێکۆڵینەوەکە 170 کچی لە تەمەنی 9 بۆ 11 ساڵ گرتەوە لەگەڵ دایکیاندا بۆ توێژینەوە لەسەر دوو لایەن, یەکەمییان کاریگەری ژمارەی کاتژمێرەکانی تەماشاکردنی تەلەفزیۆن لەلایەن دایک و باوکییانەوە بۆسەر کچەکان و ماوەی تەماشاکردنی تەلەفزیۆن لەلایەن کچەکانەوە, دووەمییان کاریگەری درێژی ئەو ماوەیە بۆ سەر کێشی کچەکان. ئەنجامەکان سەرسوڕهێنەر بوون, 40٪ یان لە ڕێنماییەکانی ئەکادیمیای ئەمەریکی بۆ پزیشکی منداڵان تێپەڕی بوون. ئەو کچانەش کە دایک و باوکییان چاودێری کاتی تەماشاکردنی تەلەفزیۆنیان نەکردوون یان لە ژورەکانی خۆیاندا تەلەفزیۆنێکی دیکە یان هەبووە, ژمارەی ئەو کاتژمێرانەی کە تەماشای تەلەفزیۆنییان تێدا کردووە 5 بۆ 10 ئەوەندەی ئەو ماوەیە بووە کە ئەکادیمیای ناو براو ڕێگەی پێداوە. لەمانەش گرنگتر ئەو کچانەی ماوەی تەماشاکردنییان بۆ تەلەفزیۆن ڕۆژانە لە دوو کاتژمێر تێپەڕیوە بە ڕێژەی 26٪ ئەگەر قەڵەو بوونییان لەگەورەییدا هەیە, بە بەراوردکردن لەگەڵ ئەوانەی لە دوو کاتژمێر کەمتر تەماشای تەلەفزیۆن دەکەن.

هەرچەندە تەماشاکردنی تەلەفزیۆن تەنها هۆکار نییە بۆ توشبوون بە قەڵەوی و کێش زۆری بەڵام وتەکانی د. ریگنالد لەو گۆڤارەدا سەبارەت بە کێشەی قەڵەوی زۆر رون و ئاشکرایە و دەڵێت: پێویستە کۆمەڵگە بەگشتی درک بە گیروگرفتی قەڵەوی بکات کە گیروگرفتێکە پێویستی بە چارەسەرکردن و کۆنترۆڵکردنە. ئەویش لە ڕێگەی دەستنیشانکردنی هۆکارەکانییەوە دەبێت لە پێناوی ڕێگە گرتن لە زیاتر بڵاوبوونەوەی و لەو ڕێگایانەش کەمکردنەوەی ژمارەی کاتژمێرەکانی تەماشاکردنی تەلەفزیۆنە و هەڵەیە تەلەفزیۆن لە ژوری نوستنی منداڵدا هەبێت و ئەمەش ڕێگەیەکی باشە لەلایەن دایک و باوکەو پەیڕەو بکرێت بۆ کەمکردنەوەی ئەگەری توشبوونی منداڵەکانیان بە قەڵەوی.

شایەنی باسە بە پێی ڕێنماییەکانی ئەکادیمیای ئەمەریکی بۆ پزیشکی منداڵان پێویستە منداڵ ڕۆژانە لە دوو کاتژمێر زیاتر تەماشای تەلەفزیۆن نەکات, هۆکاری سەرەکیش تەنها ئەوە نییە کە منداڵەکە ناجوڵێت و ماوەیەکی زۆر بە دیار تەلەفزیۆنەوە دادەنیشێت بەڵکو سەرقاڵبوونی منداڵ و جەنجاڵ بوونی مێشکی لە کاتێکدا تەماشای تەلەفزیۆن دەکات و خەیاڵی دەداتێ وا دەکات منداڵ زیادە ڕۆیی لە خواردنی شیرینی و ئیشی هەویر و جیپس و خواردنە و گازییەکان, بکات کە وەك دەزانین هەموویان لە لیستی خۆراکە دروستەکانی منداڵدا نین هۆکاری سەرەکین بۆ قەڵەوی.

متمانە بەخۆکردن

نوسینی: سۆزان

کاتێك بۆ چاوپێکەوتنی بەرپرسێك گەورە یان کەسایەتییەکی سیاسی یان کۆمەڵایەتی ناودار دەڕۆیت چەندە متمانەت بە توانای خۆت هەیە بەبێ ترس ئەوەی دەتەوێت پێی بڵێیت؟ بۆ ئاهەنگێك یان دانیشتنێکی تایبەتی بانگێشت دەکرێیت چەندە متمانەت بەخۆت هەیە بەبێ شەرم و نائارامی چێژ لەو دانیشتەوە وەربگریت و بەشداری گفتوگۆکان بکەیت؟ ئەی لە کارەکەتدا چەند لە خۆتدا دادەبینیت بتوانیت بەسەرکەوتوویی ئەو پۆستە نوێیە بەڕێوەبەریت کە پێت سپێردراوە؟ یان ئارەزووەکانت چەندە خۆتیان تێدا دەبینیتەوەو بڕوا بە تواناکانی خۆت دەکەیت کە گەیشتوونەتە ئاستی داهێنان؟

گشت کاروکردارو چالاکی و ڕەفتار و هەڵس و کەوتێکی مرۆۋ لە ژیانی ڕۆژانەیداو پەیوەندییەکانی لەگەڵ کەسانی چواردەوریدا پێویستی بە بوونی ئەو متمانەیە هەیە، چونکە کێشەکە لەوەدایە ئەگەر کەسێك متمانەی بەخۆی نەبێت ئەوا ئەو بارە کاردەکاتە سەر هەموو ژیانیو، بوونی یان نەبوونی متمانەکردن بەخۆ (بەخودی خۆت) نەك تەنها ئاستی سەرکەوتنی مرۆۋ لە ژیانیدا دیاریدەکات بەڵکو کاردەکاتە سەرتاپای شێوازی ژیانی وەك تاکێکی کۆمەڵایەتی لەبەرئەوە بایەخدان بەم لایەنەی کەسێتی مرۆۋ قاڵبێکی پەروەردەیی گرنگ لە قۆناغی منداڵیدا دەگرێتە خۆی سەرەڕای چوارچێوە سایکۆلۆژییەکەی کە کەسێتی مرۆۋ و بوونە کۆمەڵایەتییەکەی لە قۆناغەکانی دواییدا کاریگەر دەبن پێی.

هەر شتێك لە ژیاندا هەستبکەین توانامان بەسەریدا ناشکێت و بەسەریدا زاڵ نین یان سڵ لە ئەنجامدانی دەکەینەوە، دەبێتە تەمێك و ژیانمان لێ تێکدەدات بەبێ ئەوەی خۆمان لە هۆشیاری یان لە هەستماندا درکی پێ بکەین. ئەو فاکتەرە یان گرێیە لە دەروونماندا لە متمانەکردنی ڕاستەقینە بە خۆمان دادەماڵێت و خۆمان بەپچوك دێتە بەرچاو، هەستدەکەین ئێمە خۆمان هەروا لەدایکبووین یان خۆمان لەو بوارەدا یان لەو کارو چالاکییەدا هەروایین. گوێت لێ نەبووە هاوڕێکەت یان کەسێکت کەدەڵێت: (بەدەست خۆم نییە لە چاوپێکەوتنی کەسی بەرپرس و گەورە دەترسم) یان دەڵێت:

(کەی من بۆ ئەوکارە شیاوم، ئەوە هیچ کاتێك لە توانای مندانەبووە).

زۆرجار مرۆۋ وادەزانێت کە لە دایك بوو هەموو بەهرەو توانا و شیاوی و گونجاندن و توانست و زیرەکی و شارەزایی

و پسپۆڕی و بەهرەمەندییەکانی ژیان لەگەڵیدا لەدایکدەبن (هەرچەندە هەڵەیە ڕۆڵی بۆماوە لە دروستبوونی هەریەك لەوانە یان زۆربەیان فەرامۆش بکەین بەڵام دەکرێت مرۆڤ لە ڕێگەی هەوڵ و کۆششی خۆیەوەو ژینگەیەکی لەبارەوە ببێتە خاوەنییان)، هەندێك کەس ئەگەر لە ژیانی ڕۆژانەیدا هەستی پێنەکات کە خۆی خاوەنی ئەو توانا و لێوەشاوییانەیە، پێی وایە لەبەر ئەوەیە کە هەر لەبنەڕەتەوە خاوەنییان نەبووە واتا ئەوانە لە بوونی ئەودا نین. بەشێك لە هۆکاری ئەم هەستکردنە بۆ نەبوونی متمانە بەخۆکردن هەیە کە پەیوەندییەکی قوڵی بە منداڵییەوە هەیە چونکە متمانە بە خۆکردن یەکێکە لە مۆرکەکانی کەسێتی مرۆڤ، لەبەرئەوە بەشێوازی پەروەردەکردن و ئەزموونەکان لەقۆناغی منداڵیدا (کە ئەمانە دەچنەوە چوارچێوەی فاکتەری ژینگە) کاریگەر دەبێت. وێڕای گرنگی و بایەخی ڕۆڵی بۆماوە لە دارشتنی کەسێتی مرۆڤ.

ئەگەر تۆ کەسێکی بەدەست نەبوونی متمانە بەخۆتەوە دەناڵێنیت ئەوا بەدڵنیایی ئەم بارە دەروونییەت پەیوەندی بە ئەزموونێکی تاڵەوە لە قۆناغەکانی منداڵی یان هەرزەکاری هەیە و لەو کاتەدا وەك پێویست ڕێنمایی نەکراویت و کاردانەوەت بۆ ئەو ئەزموونە بەشێوەیەکی دروست نەبووەو وایکردووە تاکو ئەم ساتە سڵی لێبکەیتەوە و ئامادە نەبیت بە هەمان ئەزمووندا جارێکی دیکە بڕۆیتەوە، جائیتر ئەزموونە هەر کاروکردەوەو چالاکی و توانا یان ڕەفتار و هەڵسوکەوتێکی کۆمەڵایەتی یان پیشەیی یان ئاسایی ڕۆژانەبێت، متمانەت بەخۆت نییە تێیدا سەرکەوتوو دەبیت لەبەرئەوە حەزناکەیت پیادەی بکەیت. زۆر جار وات لێدێت خۆت بڕوابەوە دەکەیت کە هۆکاری ئەنجامنەدانت بۆ هەریەکە لەوانەی ئاماژەمان پێدا لەبنەڕەتدا بۆ نەتوانینی خۆت دەگەڕێتەوە نەك نەبوونی متمانەت بەخۆت کە جیاوازییەکی گەورە لە نێوان ئەو دوو بارەدا هەیە. ئەگەر خۆت هەست بەم بارە بکەیت ئەوا کارێکی باشە چونکە دەتوانیت بۆ خۆڕزگارکردن لێی یارمەتی خۆت بدەیت. هەندێکجار بەدبەختی مرۆڤ لەوەدایە متماتەی بەخۆی نەبێت بەڵام لەبەردەم کەسانی چواردەوریدا بەپێچەوانەوە بۆ شاردنەوەی ئەو بارەی خۆی نمایش بکات، نەتبیستووە یەکێك لەو کەسانە دەڵێت: (هەر لە منداڵیمەوە من نیشانە شکێنێکی لێهاتووبووم و لە ژیانماندا هیچ هاوڕێیەکم نەیتوانیوە بمبەزێنێت)) ڕاستییەکەشی ئەوەیە بە درێژایی تەمەنی نەیوێراوە نیشانە لە هیچ بگرێتەوە لەبەرئەوەی متمانەی بەخۆی نەبووە کە بتوانێت نزیکترین نیشانە بپێکێت. ئەم مرۆڤە بەردەوام لەنێوان ئەو دوو هەستە دژوارەدا لە ململانێدا دەژی. نمونەی دیکەش زۆرن کەسانی چوار دەورییان بە لێهاتوویان دادەنێن بەڵام خۆیان متمانەیان بەخۆیان نییە تۆ لەو جۆرە نیت کە دەڵێت: (من دەمەوێت بەو شێوەیە کە خەڵك باسم دەکەن و لێم تێگەیشتوون، خەڵکی وادەزانن من زۆر بەتوانام بەڵام لە ڕاستیدا من لە خۆمدا ڕانابینم هیچ لە توانامدا بێت و هەر بەو ئازارەشەوە دەتلێمەوە کە ئەوەندە ترسنۆکم لە هەنگاونان بەرەو هەر کارو پڕۆژەیەکی ژیانم)).

ئەگەر هەست دەکەیت لە ژیانتدا بەرامبەر بە هەڵوێستێك یان بارێك یان کارو پڕۆژەو ڕەفتارێك متمانەت بەخۆت نییە ڕووبەڕووی بیتەوە لاپەڕەکانی منداڵی و هەموو ڕابووردووی ژیانت هەڵبدەرەوە بزانە ئەو گرێیە لە کوێدا خۆی مەڵاس داوە بەدەست بیگرەو هەوڵی کردنەوەی بدە، دەبینیت زۆر لەوە ئاسانترە لەوەی ئەو هەموو ساڵەی تەمەنت بە دەستییەوە ناڵاندووتەو زۆر لەوە بێباخ ترە کە هێندە ئازاری خۆتت داوەو زۆر جاریش سەرزەنشتی خۆتت کردووەو وتووتە (من هیچم لەباردا نییە) وەك پێشتر ئاماژەمان پێدا تەنها هەستکردن بەوەی کێشەکەت لەکەم توانینتەوە نییە بەڵکو لە نەبوونی متمانەتە بە خۆت بە سەرەتایەکی باش بۆ خۆڕزگارکردن لەو بارە دەروونییە ناخۆشە ڕزگارت ببێت چونکە بوونی ئەو هەستە بەرەو کردنەوەی ئەو گرێیە دەتبات کە بۆتە هۆی سڵکردنەوەت لەهەر بوارێکدا یان بابەتێکدا کە بە دەستییەوە ئازار دەچێژێت.

چی بکەم؟

سەرەتا دروستبوونی ئەو هەستەی ئاماژەمان پێدا زۆر پێویستە ئەمەش چۆن دروست دەبێت، بێگومان پەیوەندییەکی توندو تۆڵی بە ئاستی ڕۆشنبیری و مێشك کراوەیی و هۆشیاری ئەو مرۆڤەوە هەیە، چەندە درك بەخۆی دەکات و بەخۆیدا دەچێتەوە، کامانەن ئەو خاڵە لاوازانەی ژیانییان لێ تاڵ کردووە. لەلایەکی دیکەوە گوێگرتن لەڕای کەسانی چواردەورو وەرگرتنی ڕەخنەکانییان بە سنگێکی فراوان و دور لە ئاڵۆزی و زویربوون و پێشخواردنەوەی ناخ،

کارێکی باشە لەگەڵ هۆشیاری و ئاگاداری تەواو ئەو ڕەخنانە بۆمان ببنە پاڵنەر و هاندانمان بۆ بەرەو باشبوون نەك هەرەس هێنان و شکست هێنانی ورەو دەروونمان. پاشان پێویست ناکات بەهانە بۆ لاوازی کەم توانایی و سەرنەکەوتنی بەردەوامت لە کارەکەتدا یان لایەنێکی ژیانتدا یان ئارەزووەکانتدا بخەیتە سەرشانی کەسانی چواردەورت، خوشکێك یان برایەکی خۆت بە بیرنایەت لەوانەیەکدا لاواز بوو بێت و هەموو تەمبەڵیو فەرامۆشی خۆی خستبێتە سەرشانی باوکت:

(چی بکەم لەباوکمەوە بۆم ماوەتەوە هەموومان لە ئینگلیزیدا خراپین) یان کەسێك تواناکانی لە بوارێکی هونەریدا کامڵ نەبووەو خۆی متمانەی بە تواناکانی خۆی نییە بەشێوەیەکی پراکتیکی پراکتیزەیان بکات و بڕواتە ناو مەیدانی هونەرییەوەو لەبەردەم جەماوەردا دەربکەوێت کەچی دەڵێت (بەداخەوە خێزانەکەم لە بەردەم توانا داهێنەرەکانمدا ڕێگربوون...)

ڕابووردووی مرۆڤ وەك شوێنەوارێکی دێرین وایە لەژیانی مرۆڤدا ئەو ڕابووردووە بەدڵت بێت یان ئازارت بدات، هەر دەمێنێتەوە چەند ڕۆژگار تێپەڕێت و کاڵی بکاتەوە هەر شوێنەوارەکەی لە ژیاندا بەجێدێڵێت. مرۆڤ ناتوانێت لە ڕابووردوو ڕابکات چونکە بۆتە بەشێك لە پێکهاتەی ژیانی لە ئێستاو داهاتوویدا. لەبەرئەوە ئەگەر ڕابووردوویەکی ناخۆش هەیەو ژیانی ئێستای لێ تاك کردوویت یان بۆتە هۆی سڵکردنەوەت لە هەنگاونان بەرەو ئەو ئامانجەی دەیخوازێت، باشترە ئازایانە ڕووبەڕووی بیتەوە لە جیاتی خۆشاردنەوە لێی، هەندێکجار تۆ وادەزانیت بەسەر بارێکی ناخۆش یان هەستێکی دژواردا زاڵ بوویت، ڕاستییەکەی وانییە و ئەو بارە یان ئەو هەستە لەو دیو هۆشیاریتەوە واتا لە نەستدا ماوە لەکاتێکدا بارودۆخی گونجاو یان یارمەتیدەری بۆ هەڵبکەوێت بەشێوەیەك دەردەکەوێتەوە دەبێتە ئاستەنگ لەبەردەم هەنگاوەکانتدا. وباشترە هەرلەم ساتەوە دەستپێبکەیت، لەخۆت بپرسە بۆچی متمانەت بەخۆت نییە یان پێش ئەو پرسیارە گرنگە خۆت بڕوا بەو ڕاستییە بهێنیت کە خۆت متمانەت بە خۆت نییە.

پاشان ئەگەر توانیت هۆکاری سەرەکی ئەو نەبوونی متمانەیە بە خۆت بدۆزیتەوە، لەگەڵ خۆتدا باسی بکە بزانە ئەوەندە دەهێنێت کە ببێتە هۆی سەرنەکەوتنت لە ژیانتدا. خۆت لەگەڵ کەسانی هاوتەمەنت یان هاوکارت یان ئەوانەی لەو بوارەدا کە تۆ تێیدا ئارەزوومەندیت یان کاردەکەیت، سەرکەوتوون، بەراورد بکە. بە چاوێکی زانستییانەو بەبێ لادان بەلای خۆتدا یان زوڵم کردن لە خۆت بڕوانە بزانە ئەوان لەگەڵ تۆدا جیاوازییان زۆرە، دەبینیت هەمووتواناو لێهاتوویی ئەوانت تێدایە. بە دڵنیایی بەدەستنیشانکردنی هۆکارەکە دەتوانیت بەدەست بیگریت، هەرکە هۆکاری لاوازی خۆت یان هەستکردن کەم توانایی خۆتت دۆزییەوە تاکو دەتوانیت دور دور لە ژیانت فڕێی بدە. هەست بە چی دەکەیت؟ هەستناکەیت لاپەڕەی وێنە ناشرینو ترسنۆکەکانی ژیانت لە ئەلبومەکەتدا هەڵداوەتەوە؟ تاکو بە خۆت بڵێیت من ناتوانم یان لە خۆت بپرسی تۆ بڵێی بتوانم؟ بە ڕاستی ناتوانیت هیچ بکەیت، خۆت ڕابێنە لەسەر یەکلاییکردنەوەو سوربوونو متمانەکردن بە خۆتو بیرکردنەوەو بڕیاردانو هەنگاوەکانت، بە خۆت بڵێ (دڵنیام دەتوانم) یان بە لایەنی کەمەوە لە سەرەتادا بڵێ (ئەوپەری هەوڵم دەخەمە کار) پاشان بڵێ (هەردەبێت ئەو کارە بکەم یان ئەو ئامانجە بەدیبهێنم).

هەنگاونان بە متمانەوە ژیانت پڕ لە چالاکی و زیندوێتی دەکات، وازبێنە لە لۆمەکردنی خۆت یان سەرزەنشتکردنی کەسانی چوار دەورت لە جیاتی ئەوە ببە بە خاوەن نەخشەو بەرنامەو پیلانی هەنووکەیی و درێژخایەن بە هیواوە لە هەنگاوەکانت بڕوانەو بڕوات بە بڕیار و توانای خۆت هەبێت و لەگەڵیدا سود لە ئەزموون و ڕاو بۆچوونی کەسانی دیکەش وەربگرە بەڵام هەمیشە خۆت خاوەنی ڕوانگەو تێزی خۆت بەو گەشبین بە کەسبەینێ ڕۆژێکی گەشتر لەمڕۆ چاوەڕێت دەکات و بە متمانەوە بەرەو ڕووی بڕۆو پێشوازی لێبکە.

بردنەوە لە کالکیولەیتەر

(حاسیبە)

بەشی یەکەم

نوسینی: ڕێبین عبدالقادر محمد
مامۆستا لەزانکۆی سەلاحەدین

بەرەو پێشچوونی تەکنەلۆجیا چەندێك خزمەتی بە مرۆڤایەتی کردووەو کارەکانی بۆ ئاسان کردووە تاڕادەیەکی زۆریش کێشەیی بۆ دروست کردووە, بۆ نموونە ژمێرەر(کالکیولەیتەر)یەکێکە لە دیاریەکانی تەکنەلۆجیا سەردەم بەلاَم ئەم ئامێرە سەرنجڕاکێشە مێشکی مرۆڤی تەمبەڵکردووە , ئێستا مرۆڤ نەك بۆ کردارێکی گران بەڵکۆ بۆ کۆکردنەوەیەکی زۆر ئاسانیش پشتی پێدەبەستێت ,ناتوانێت بەبیَ ئەو چوار کرداری ماتماتیك ئەنجامبدات.

لەبەر ئەم هۆیەیی سەرەوە زانایان هەستیان بە ترسناکی ئەم دیاردەیە کردووە ,لەبەر ئەوە ئێستا لە هەوڵی ئەوەدان ڕێگەیی ئاسان و گونجاو بدۆزنەوە بۆ بەنەجامگەیاندی کردارە گرانەکان لە ڕێگەیی دۆزینەوەیی فۆرمێکی گشتی بۆ هەریەکێکیان ,وەکو هاندەرێکیش سالاَنە پێشبڕکێی جیهانی بۆ ئەو بەهرەمەندانە دەکرێتەوە کە دەتوانن بە شێوەیەکی خێرا کردارە ماتماتیك بە ئەنجامبگەیەنن.

ئەم بابەتەیی لە بەردەستتدایە تایبەتە بە دووجاکردنی ژمارەیەکی دوو–ڕەنووسی بەبیَ بەکارهێنانی ژمێرە ر

دووجاکردنی ژمارەیەکی دوو–ڕەنووسی کۆتایی هاتوو بە 1.

1. ژمارەیەکی دوو–ڕەنووسی کۆتایی هاتوو بە 1 وەربگرە.

2. یەك لە ژمارەكە دەربكە.
3. ئەنجامی خاڵی دووەم دووجا بكە.
4. جارێكی دیی دوو هێندەیی ئەنجامی هەنگاویی دووەم لەگەڵ ئەنجامی هەنگاویی سێهەم كۆبكەرەوە.
5. ئەنجامی هەنگاویی چوارەم كۆ ژمارە یەك بكە.

نموونە:-

1. گەرهاتوو ژمارەكە 41 بوو.
2. 41-1=40.
3. 40×40=1600 (دووجایی ئەنجامی هەنگاویی یەكەم).
4. 1600+40+40=1680 (دووهێندەیی ئەنجامی هەنگاویی دووەم +ئەنجامی هەنگاویی سێهەم).
5. 1680+1=1681 (ئەنجامی هەنگاویی سێهەم كۆیەك).
6. كەواتە وەڵامەكە دەكاتە 1681.

نموونەیەكی دیكە:-

1. بۆ ژمارە 71 , 71-1=70.
2. 70×70=4900.
3. 4900+70+70=5040.
4. 5040+1=5041.
5. كەواتە71×71=5041.

دوو جاكردنی ژمارەیەكی دوو-ڕەنووسی كۆتایی هاتوو بە 2.

1. ژمارەیەكی دوو- ڕەنووسی كۆتایی هاتوو بە 2 وەربگرە.
2. ڕەنووسی كۆتایی وەڵامەكە دەكاتە 4. واتە 4_ _ _.
3. یەكەم ڕەنووسی ژمارەكە جارانی 4 بكە , دووەم ڕەنووسی كۆتایی ئەنجامەكە دەكاتە ڕەنووسی پێش كۆتایی واتە X4 _ _.(ڕەنووسی یەكەمی ئەنجامەكە هەڵبگرە بۆ هەنگاویی داهاتوو).
4. ڕەنووسی یەكەم دووجا بكە لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی سێهەمدا كۆبكەرەوە .
5. ئەنجامیی هەنگاویی چوارەم دەبێتە بەشی سەرەتایی وەڵامەكە _ _XX.

نموونە :-

1. گریمان ژمارەكە 52.
2. ژمارەیی كۆتایی ,وەڵامەكە 4 , 4_ _ _.
3. 5×4=20 دووەم ڕەنووس كە ژمارە"0" دەكاتە ڕەنووسی پێش كۆتایی وەڵامەكە واتە 04_ _.
4. 5×5+2=27_ _27.
5. 2705.

نموونەیەكی دیكە:-

1. گریمان دەمانەوێت ئەنجامی 22×22 بزانین.
2. ڕەنووسی كۆتایی وەڵامەكە دەكاتە 4 واتە _ _ _4.
3. 2×4=8 واتە 08 ,دووەم ڕەنووسی ئەنجاكەكە "8" دەبێتە ڕەنووسی پێشكۆتایی وەڵامەكە واتە 84_ _.
4. 2×2+0=4 واتە 04 : _ _04.
5. كەواتە 22×22=484.

دوو جاكردنی ژمارەیەكی دوو-ڕەنووسی كۆتایی هاتوو بە 3 :-

1. ژمارەیەكی دوو-ڕەنوسی كۆتایی هاتوو بە سێ وەربگرە.
2. ژمارەیەكی كۆتایی ئەنجامەكە 9 یە ,9_ _ _.
3. یەكەم ڕەنووس جاران 6 بكە , ڕەنووسی كۆتایی ئەنجامەكە دەبێتە ڕەنووسی پێشكۆتایی وەڵامەكەواتە واتە _ X9 _.
4. ڕەنووسی یەكەم دووجا بكە دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی سێهەمدا كۆ بكەرەوە , ئەنجامی كۆتایی دەبێتە دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەڵامەكە _ _ X X.

نموونە :-

1. ئەگەر ژمارەكە 43 بوو, یەكەم ڕەنووس 9 یە واتە 9 _ _ _.
2. 4×6=24. ,49 _ _.
3. 4×4=16 ,16+2=18. _ _ 18.
4. كەواتە 43×43=1849.

نموونەیەكی دیكە :-

1. بۆ 83×83, ژمارەیی كۆتایی دەكاتە 9 ,واتە 9_ _ _.

2. 8×6=48. 89 _ _

3. 8×8=64 ,64+4=68: _ _68.

4. کەواتە83×83=6889.

دوو جاكردنی ژمارەیەكی دوو-ڕەنووسی كۆتایی هاتوو بە 4.

1. ژمارەیەكی دوو ڕەنووسی وەربگرە كە كۆتایی هاتووە بە 4.

2. ڕەنووسی كۆتایی وەلاٌمەكە هەمیشە 6 دەبێت واتە 6 _ _ _.

3. ڕەنووسی یەكەم جارانی 8 بكە دواتر یەكی لەگەلٌدا كۆبكەرەوە, دووەم ژمارە دەبێتە ڕەنووسی پێش كۆتایی وەلاٌمەكە واتە X6 _ _.

4. یەكەم ژمارە دوجابكە لەگەلٌ ماوەیی هەنگاوی سێهەمدا كۆیبكەرەوە, ئەنجامەكە دەبێت دوو ڕەنووسی سەرەتایی ئەنجامەكە.واتە XX_ _.

نموونە:-

1. گریمان ژمارەكە 54, 4×4=16

2. یەكەم دوا ڕەنووسی ئەنجامەكە دەكاتە 6 واتە _ _ _6.

3. ڕەنووسی یەكەم 5 جارانی 8دەكەین دواتر لەگەلٌ یەكدا كۆیدەكەینەوە واتە 5×8+1=41:ڕنووسی دووەمی ئەنجامەكە 1دەبێتە ڕەنووسی پێشكۆتایی وەلاٌمەكە وات _ _16.

4. یەكەم ژمارە 5 دووجا دەكەین دواتر لەگەلٌ ماوەیی هەنگاویی سێهەمدا كۆیبكەینەوە واتە: 5×5+4=29 : 24_ _.

5. ئەنجامی كۆتایی 2916.

6.

نموونە:-

1. ئەنجامی 34×34 چەندە ؟

2. 6 _ _ _ ڕەووسی كۆتایی 6 دەبێت.

3. 3×8+1=25 كەواتە 56 _ _.(ڕەنووسی یەكەم جارانی 8 بكە دواتر ئەنجامەكە لەگەلٌ یەكدا كۆبكەرەوە , ڕەنووسی كۆتایی ئەنجامەكە دەبێتە ڕەنووسی پێش كۆتایی وەلاٌمەكە"لەگەلٌ هەلٌگرتنی ماوەكەدا").

4. یەكەم ڕەنووس "3"دووجا دەكەین دواتر لەگەلٌ ماوەیی هەنگاوی سێهەمیدا كۆدەكەینەوە"2" بۆ دەستكەوتنی بەشی یەكەمی وەلاٌمەكە.واتە 3×3+2=11 كەواتە 11_ _ .

5. 34×34=1156.

دووجاكردنی ژمارەیەكی دوو-ڕەنووسی كۆتایی هاتوو بە 5555:-

هەنگاوەكان

1. ژمارەیەكی دوو ڕەنووسی هەلٌبژێرە كە بە 5 كۆتایی هاتبێت.

2. یەكەم ڕەنووس جارانی یەك ڕەنووس لە خۆیی گەورەتری بكە.

3. ئەنجامی هەنگاوی دووەم دەكاتە دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەلاٌمەكە.واتە _ _XX.

4. دوا ژمارە كۆتایی هەمیشە دەكاتە 25.واتە _ _ 25.

نموونە:-

1. گەر هاتوو ژمارەكە 35 بێت , 3×4=12 (یەكەم ڕەنووس"3"جارانی ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتری دەكەین"4").

2. دوو ڕەنووسی سەرەتا دەكاتە 12.واتە _ _12.

3. بەشی دووەمی ئەنجامەكە دەكاتە 25.واتە _ _ 25.

4. كەواتە 35×35=1225.

نموونەیەكی دیكە:-

1. بۆ زانینی ئەنجامی 65×65, 6×7=42 (یەكەم ڕەنووس جارانی ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتری دەكەین).

2. ئەنجامی هەنگاویی یەكەم دەكاتە بەشی یەكەمی وەللاٌمەكە.واتە _ _42.

3. بەشی كۆتایی دەكاتە 25. واتە 25 _ _.

4. كەواتە 65×65=4225.

دووجاكردنی ژمارەیەكی دوو-ڕەنووسی كۆتایی هاتوو بە 5556:-

هەنگاوەكان:-

1. ژمارەیەكی دوو-ڕەنووسی كۆتایی هاتوو بە6 وەربگرە.

2. دووەم -- ڕەنووس دووجابكە ڕەنووسی كۆتایی دەبێتە دوا-ڕەنووسی وەلاٌمەكە(ڕەنووسە ماوەكە هەلٌبگرە) واتە 6 _ _ _.

3. یەکەم ڕەنووس جارانی 2بکە دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی دووەمدا کۆیبکەرەوە ,ڕەنووسی یەکەمی ئەنجامەکە دەبێتە ڕەنووسی پێش کۆتایی وەڵامەکە.
4. یەکەم ڕەنووس جارانی ڕەنووسێك لەخۆیی گەورەتری بکە دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی دووەمدا کۆبکەرەوە ئەنجامەکە دەبێت بە بەشی یەکەمی وەڵامەکە. واتە _ _XX.

نموونە:-

1. گەرهاتوو ژمارەکە 46 بوو,ئەوا یەکەم ڕەنووسی "6" دووجا دەکەین دەکاتە 36 دوا ڕەنووسی وەڵامەکە 6دەبێت "3" هەڵدەگرین بۆ هەنگاویی داهاتوو.
2. یەکەم ڕەنووس "4"جارانی 2 دەکەین و لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی یەکەمدا کۆدەکەینەوە واتە, $4\times2=8$,$8+3=11$ ڕەنووسی پێشکۆتایی دەبێتە 1 واتە _ _ 16. (ڕەنووسی دووەم هەڵدەگرین"1").
3. یەکەم ڕەنووس 4جارانی ڕەنووسێك لەخۆیی گەورەتری دەکەین دەکەین دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی دووهەمدا "1"کۆ دەکەینەوە , $4\times5=20$,$20+1=21$ (دوو ڕەنووسی کۆتایی) واتە _ _21.
4. کەواتە $46\times46=2116$.

نموونەیەکی دیکە:-

1. بۆ زانینی ئەنجامی 76×76 , 6 دووجا دەکەین دەکاتە 36 ژمارە 6 دەبێتە دوا ڕەنووسی ئەنجامەکە "3" هەڵدەگرین. واتە 6 _ _ _.
2. یەکەم ڕەنووس "7" جارانی 2 دەکەین دواتر لەگەل ماوەیی هەنگاویی یەکەمدا کۆیدەکەینەوە واتە: $7\times2=14$,$14+3=17$, دووەم ڕەنووسی ئەنجامەکە "7" دەبێتە ڕەنووسی پێشکۆتایی وەڵامەکە واتە _ _ 76.(ماوەکە"1" هەڵدەگرین بۆ هەنگاویی داهاتوو).
3. یەکەم ڕەنووس 7 جارانی ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتری دەکەین 8 دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی دووهەمدا کۆدەکەینەوە "1" $7\times8=56$, $56+1=57$.کە دەکاتە دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەڵامەکە واتە _ _57.
4. کەواتە $76\times76=5776$.

دووجاکردنی ژمارەیەکی دوو- ڕەنووسی کۆتایی هاتوو بە 5557:-

هەنگاوەکان:-

1. ژمارەیەکی دوو- ڕەنووسی هەڵبژێرە کە بە 7 کۆتایی هاتبێت.
2. دوا ڕەنووسی وەڵامەکە هەمیشە 9 دەبێت. _ _ _9.
3. یەکەم ڕەنووس جارانی 4 دەکەین دواتر لەگەڵ 4 کۆیدەکەینەوە ,دووەم ڕەنووسی ئەنجامەکە دەبێتە ڕەنووسی پێش کۆتایی وەڵامەکە ((ژمارەکە ماوەکە"ڕەنووسی یەکەم"هەڵدەگرین).
4. یەکەم ڕەنووس جاران ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتر دەکەین لەگەڵ ماوەیی هەنگاوی سێهەمدا کۆ دەکەینەوە, دوو ڕەنووسی سەرەتایی ئەنجامەکە پێکدەهێنێت.واتە _ _XX.

نموونە :

1. گەر هاتوو ژمارەکە 47 بوو ئەوا دوا ڕەنووسی وەڵامەکە 9 دەبێت. واتە 9_ _ _.
2. یەکەم ڕەنووس جارانی 4 دەکەین $4\times4=16$ دواتر لەگەڵ 4 دا کۆیدەکەینەوە $16+4=20$,کە دەکاتە کەواتە 0 دەبێتە ڕەنووسی پێش کۆتایی ئەنجامەکە _ _ 0_.ماوەکەیش کە دەکاتە 2 هەڵدەگرین بۆ هەنگاویی داهاتوو.
3. یەکەم ژمارە کە 4 جارانی ژمارەیەکی لە خۆیی گەورەتری دەکەین دەکاتە $4\times5=20$ لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی دووەمدا کۆیی دەکەینەوە ,$20+2=22$ کە دەبێتە دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەڵامەکە.واتە _ _22.
4. $47\times47=2209$.

نموونەیەکی دیکە:

1. 67×67 بکە.
2. دوا ڕەنووس دەکاتە 9. 9_ _ _.
3. یەکەم ڕەنووس "6" دەبێت جارانی 4 بکە کە دەکاتە $6\times4=24$ لەگەڵ 4دا کۆیبکەرەوە واتە $24+4=28$. کە دووەم ڕەنووسی "8" دەبێتە ڕەنووسی پێشکۆتایی وەڵامەکە 89 _ _.
4. ڕەنووسی یەکەم "6"جارانی ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتری بکە دواتر ئەنجامەکە لەگەڵ 4کۆ بکەرەوە کە دەکاتە $6\times7+4=46$,دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەڵامەکەیە.واتە _ _46.
5. کەواتە وەڵامەکە دەکاتە $67\times67=4689$.

دووجاکردنی ژمارەیەکی دوو-ڕەنووسی دەستپێکردوو بە 558:-

.هەنگاوەکان:-

1. ژمارەیەکی دوو–ڕەنووسی کۆتایی هاتوو بە **8** وەربگرە.
2. ڕەنووسی کۆتایی وەڵامەکە هەمیشە دەکاتە **4** : _ _ _ **4**.
3. یەکەم ڕەنووس جارانی **6** بکە دواتر لەگەڵ **6** دا کۆیبکەرەوە دوا ڕەنووسی ئەنجامەکە دەکاتە ڕەنووسی پێشکۆتایی وەڵامەکە.واتە.(ماوەکە هەڵبگەرە) _**X** _ _.
4. یەکەم ڕەنووس جارانی ڕەنووسێك لەخۆیی گەورەتر بکە دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی سێهەمدا کۆبکەرەوە ئەنجامی کۆتایی دەبێتە دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەڵامەکە._ _**XX**.

نموونە:-

1. گەر هاتوو ژمارەکە **78** بوو :
2. ڕەنووسی کۆتایی هەمیشە **4** دەبێت:**4**_ _ _.
3. یەکەم ڕەنووس **7** جارانی **6** بکە دواتر لەگەڵ **6** کۆیبکەرەوە واتە $7\times6+6=48$, ڕەنووسی دووم دەبێتە ڕەنووسی پێشکۆتایی ئەنجامەکە واتە :**84** _ _.(ماوەکە **4** هەڵبگرە بۆ هەنگاویی چوارەم).
4. یەکەم ڕەنووس جارانی ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتری بکە دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی سێهەمدا کۆیبکەرەوە واتە $7\times8+4=60$,ئەنجامەکە دەکاتە دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەڵامەکە واتە :_ _**60**.
5. کەواتە $78\times78=6084$.

نموونەیەکی دیکە:-

1. بۆ زانینی ئەنجامی 38×38.
2. ڕەنووسی کۆتایی وەڵامەکە **4**.واتە **4** _ _ _.
3. یەکەم ڕەنووسی جارانی **6** بکە دواتر ئەنجامەکە لەگەڵ **6** کۆ بکەرەوە ,$6\times3+6=24$,ڕەننوسی دووەمی ئەنجامەکە **"4"** دەکاتە ڕەنووسی پێش کۆتایی وەڵامەکە واتە **44** _ _.(ماوەکە **2** هەڵدەگرین بۆ هەنگاویی داهاتوو).
4. ڕەنووسی یەکەم **3** جارانی ڕەنووسێك لەخۆیی گەورەتری دەکەین و دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی سێهەمدا کۆ دەکەینەوە واتە $3\times4+2=14$:کە دەبێتە دوو ڕەنووسی سەرەتایی وەڵامەکە :_ _**14**.
5. کەواتە $38\times38=1444$.

دووجاکردنی ژمارەیەکی دوو-ڕەنووسی کۆتایی هاتوو بە 5559:-

هەنگاوەکان:-

1. ژمارەیەکی دوو–ڕەنووسی هەڵبژێرە کە بە **9**کۆتایی هاتبێت.
2. دوا ڕەنووسی ئەنجامەکە هەمیشە **1**دەبێت.واتە _ _ _ 1.
3. یەکەم ڕەنووس جارانی **8**بکە دواتر لەگەڵ **8**کۆیبکەرەوە ڕەنووسی دووەمی ئەنجامەکە دەکاتە ڕەنووسی پێش کۆتایی وەڵامەکە(ڕەنووسی یەکەمی ئەنجامەکە هەڵدەگرین). واتە _X _ _.
4. یەکەم ڕەنووس جارانی ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتری دەکەین لەگەڵ ماوەیی هەنگاویی سێهەمدا کۆیدەکەینەوە دوو ڕەنووسی سەرەتا پێك دەهێنن.واتە _ _XX.

نموونە :

1. گریمان ئەو ژمارەیەیی کە هەڵمان بژاردووە و دەمانەوێت دووجایی بکەین **39** یە.
2. یەکەم ڕەنووس **1**دەبێت واتە **1** _ _ _ .
3. یەکەم ڕەنووس **(3)**جارانی **8**دەکەین دواتر لەگەڵ **8** کۆیدەکەینەوە :$8\times3=24$,$24+8=32$ کەواتە ڕەنووسی پێش کۆتایی **2** دەبێت.واتە _**2** _ _ وە ڕەنووسی یەکەم هەڵدەگرین **"3"**.
4. یەکەم ڕەنووس **"3"**جارانی ڕەنووسێك لە خۆیی گەورەتر دەکەین دواتر ئەنجامەکە لەگەڵ ماوەیی هەنگاوییی دووەمدا کۆدەکەینەوە **"3"** واتە $3\times4=12$,$12+3$ کەواتە دوو ڕەنووسی سەرەتا دەکاتە **15**واتە _ _**15**.
5. کەواتە $39\times39=1521$.

نموونەیەکی دیکە:-

1. بۆ زانینی ئەنجامی 79×79.
2. ڕنووسی کۆتایی دەکاتە **1**.**1** _ _ _.

3. یەکەم ڕەنووس "7" جارانی 8 بکە دواتر ئەنجامەکە لەگەڵ 8کۆ بکەرەوە ، 7×8=56 ,56+8=64 ڕەنووسی کۆتایی دەبێتە"4" ڕەنووسی پێش کۆتایی ئەنجامەکە , واتە 41 _ _.(ژمارە ماوەکە هەڵدەگرین"6").

4. یەکەم ڕەنووس "7" جارانی ژمارەیەك لە خۆی گەورەتری دەکەین "8" دواتر لەگەڵ ماوەیی هەنگاوی سێهەمدا "6" کۆیدەکەینەوە 7×8=56 ,56+6=62 (دوو ڕەنووسی سەرەتا دەبێتە 62)واتە _ _62.

5. کەواتە 79×79=6241.

دووجاکردنی ژمارەیەکی دوو-ڕەنووسی دەستپێکردوو بە 555:-

هەنگاوەکان-

1. ژمارەیەکی دوو-ڕەنووسی هەڵبژێرە کە بە 5 دەستی پێکردبێت.
2. یەکەم ڕەنووسی دووجا بکە.
3. ئەنجامی هەنگاویی دووەم لەگەڵ ڕەنووسی دووەمدا کۆبکەرەوە تاوەکو بەشی سەرەتایی وەڵامەکەت دەستبکەوێت.
4. ڕەنووسی دووەم دووجا بکە دواتر لەگەڵ ئەنجامەکە دەبێتە بەشی کۆیی وەڵامەکە:

نموونە :-

1. گەر هاتوو ژمارەکە 58 بوو ,5×5=25 (دووجاکردنی یەکەم ڕەنووس).
2. 25+8=33 (ئەنجامی هەنگاویی یەکەم"25" لەگەڵ ڕەنووسی دووەمدا "8"کۆدەکەینەوە).
3. بەشی سەرەتا وەڵامەکە دەکاتە 33 ,واتە _ _33.
4. 8×8=64 (دووەم ڕەنووس دووجا دەکەین).
5. بەشی دووەم و کۆتایی وەڵامەکە دەکاتە ئەنجامی هەنگاویی چوارەم ,64_ _.
6. کەواتە 58×58=3364.

نموونەیەکی دیکە:

1. بۆ زانینی ئەنجامی 53×53 ,5×5=25 (یەکەم ڕەنووس دووجا دەکەین).
2. 25+3=28 (ئەنجامی هەنگاویی یەکەم "25"لەگەل ڕەنووسی دووەمدا کۆدەکەینەوە "3").
3. بەشی یەکەمی وەڵامەکە دەکاتە 28.
4. 3×3=9.(ڕەنووسی دووەم دووجا دەکەین)
5. بەشی دووەمی پرسیارەکە دەکاتە 09.واتە _ _09.
6. کەواتە 53×53=2809.

دووجاکردنی ژمارەیەکی دوو-ڕەنووسی دەستپێکردوو بە 559:-

1. ژمارەیەکی دوو-ڕەنووسی دەستپێکردوو بە 9 هەڵدەبژێین.
2. ژمارەکە لە 100 دەردەکرێت.
3. ئەنجامی هەنگاوی دووەم لە ژمارەکە دەردەکرێت ,ئەنجامەکە دەبێتە بەشی یەکەمی وەڵامەکە.
4. ئەنجامی هەنگاوی دووەم دووجا بکە ,ئەنجامەکە دەبێتە بەشی کۆتایی وەڵامەکە.

نموونە :-

1. گەر هاتوو ژمارەکە 96 ,ئەنجامی لێدەرکردنەکە :100-96=4, 96-4=92.
2. بەشی کۆتایی وەڵامەکە 92.واتە 92 _ _.
3. یەکەم لێدەرکردن "4" دووجا دەکەین 4×4=16.
4. بەشی کۆتایی وەڵامەکە دەکاتە 16.واتە 16 _ _.
5. کەواتە 96×96=9216.

نموونەیەکی دیکە:-

1. بۆ ئەنجامی 98×98 :ئەنجامی لێدەرکدنەکان ,100-98=2,98-2=96.
2. بەشی یەکەمی ئەنجامەکە دەبێتە 96.واتە 96_ _.
3. ئەنجامی لێدەرکردنی یەکەم "2" دووجا دەکەین 2×2=4.
4. بەشی دووەم و کۆتایی وەڵامەکە دەکاتە 04 واتە _ _04.
5. کەواتە 98×98=9604.

چۆنیەتی دروست کردنی ئەلبوومی تایبەت لە ئینتەرنیت

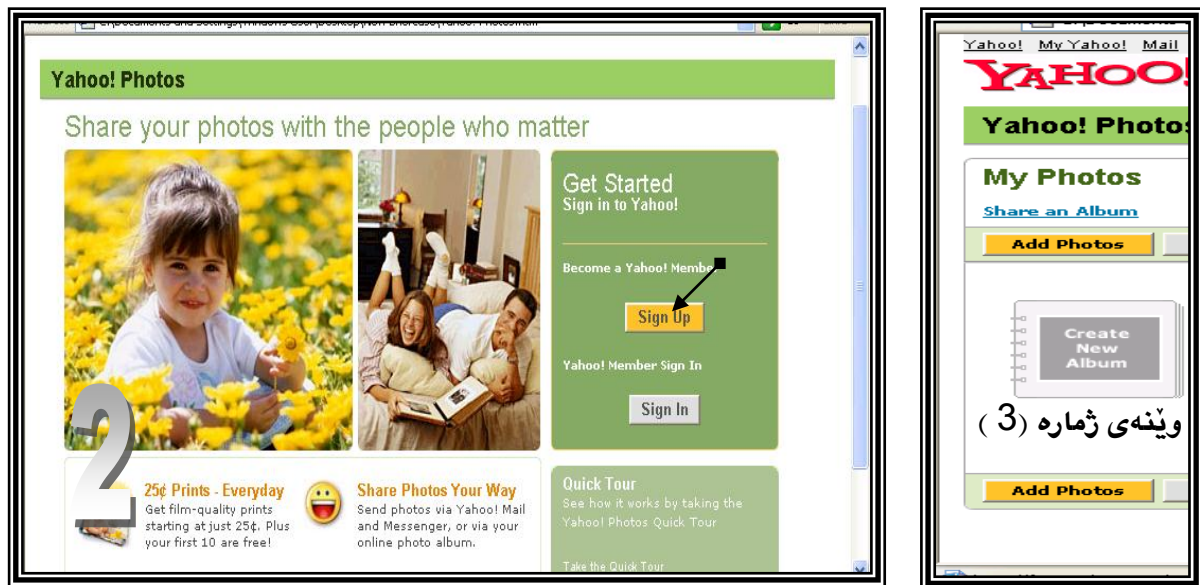
محمد ئەبوبەکر تۆفیق
Mohamad11@googlemail.com

یەکێک لەکارە خزمەتگوزاریەکان پێگەی Yahoo دروست کردنی ئەلبوومی تایبەتە کە گرنگیەی زۆری هەیە گرنگیەکەی ئەوەیەکە ئەم ئەلبوومە بەشێوەیەکی باش پارێزراوە واتە بەهیچ شێوەیەك لەناو ناچێت وەهەروەها گرنگیەکی تریشی ئەوەیە دەتوانیت بینێریت بۆ هەرکەسێك کەمەبەستت وە نرخەکەش هەرزانە جا بابزانین چۆن ئەم ئەلبوومە دروست دەکەین.

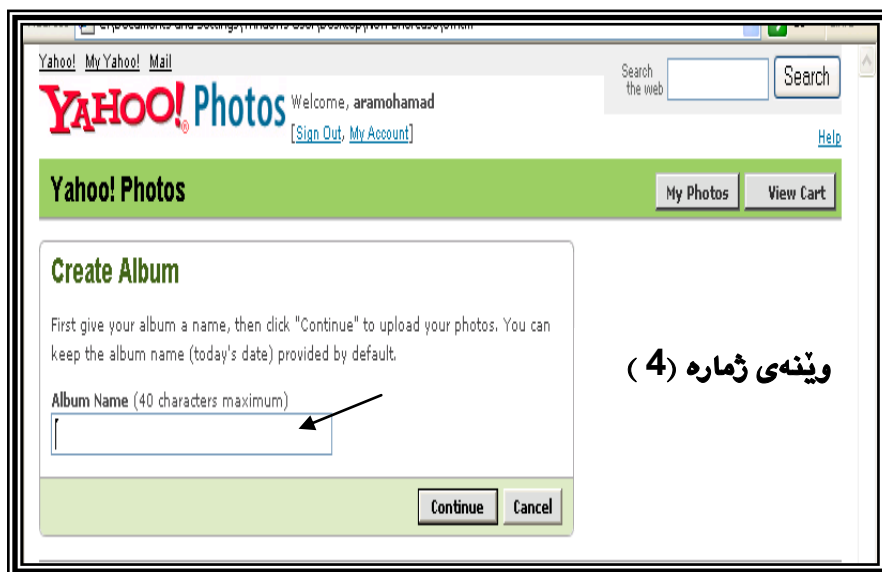
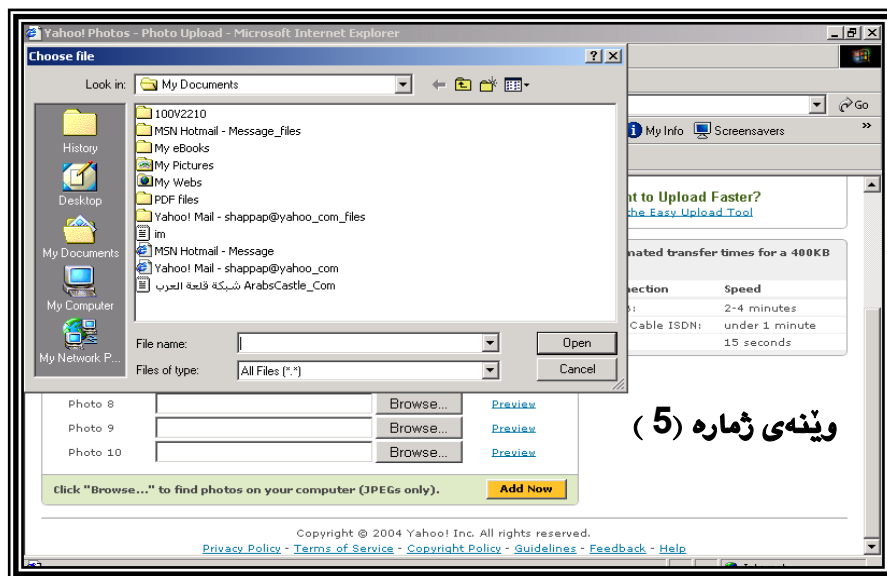
وێنەی ژمارە (1)

سەرەتا دەبیت ئەندام بیت لە پێگەی Yahoo واتە خاوەنی ناونیشانی ئەلکترۆنی بیت

- پێگەی Yahoo دەکەینەوە بەم شێوەیە WWW.Yahoo.com دەکەین

- کلیك لەسەر Pohtos دەکەین وەك لە وێنەی ژمارە (1) پاشان فۆرمێك نیشان دەدات کە لە دووبەشی سەرەکی پێك هاتووە (Sing in) (Sing up)وەك وێنەی ژمارە (2) ئەگەر ئەندام بیت ئەواکلیك لەسەر (Sing in) دەکەیت ناونیشانی ئەلکترۆنیەکەت دەنووسیت لەگەل ووشەی نهێنیەکەت واتە ئیمێل و Password وە ئەگەر ئەندام نەبوویت

ئەوا کلیك لەسەر

(Sing up) دەکەیت فۆرمێك پر دەکەیتەوە بۆ ئەوەی بیت بە ئەندام لە Yhoo Photo

- پاش ئەوەی کلیك کرد لە (Sing in) ئیمێل و پاسۆرد نووسی فۆرمێك نیشان دەدات لێرەدا کلیك (Create new Album)واتە دروست کردنی ئەلبووم وەك لە وێنەی ژمارە (3) نیشان دراوەپاشان فۆرمێکی ترنیشان دەدات لێرە دا ناوی ئەلبوومەکە دەنووسین لە ناو لاکێشەیە پاش ئەوەی کەناوی ئەلبوومەکەمان نووسی کلیك لەسەر (Continue) وەك وێنەی ژمارە (4) نیشان دەدات بەم جۆرە ناوی ئەلبوومەکان نووسی ئەویش ناوێك بۆ ئەو ئەلبوومە دائەنێت کە دروستی دەکەیت بۆ نموونە ناوی ئەلبوومەکە دەنووسین (Zansty Sardam)لێرە دەتوانیت چەند ئەلبوومێك دروست بکەیت بە چەند ناوێکی جیاواز

پاش ئەوەی ناوێكمان بۆ ئەلبوومە كە دیاری كرد هەوڵ دەدەین ئەوێنانە كەئامادەمان كردووە بی ڕەوانەی ناو ئەلبوومەكە ئەویش بەكلیك كردن لەسەر Add Photo دوای كلیك دەكەین لەسەر Brows بۆ هێنانی وێنەكە لێرەدا دەتوانین چەند وێنەیە لەیەك كات بهێنین ناو ئەلبوومەكە دوای كلیك لەسەر Add Now دەكەین وەك وێنەی ژمارە (5) نیشان دراوە پاش كەمێك Uploadدەبێت پاشان وێنەكە دەچێتە ناو ئەلبوومەكە وەدەتوانیت ناوی وێنەكە بنووسیت وە هەروەها ئەگەر وێنەكە Upload نەبوو ئەوا پێت ڕادەگەینیت وێنەكە نەچۆتە ناو ئەلبوومەكە لەكاتی كە وێنەكە Upload واتا ڕەوانەی ئەلبوومەكە كرابوو پێت ڕادەگەینیت پاشان فۆرمێكی تر نیشان دەدات كە نووسراوە

وێنەی ژمارە (5)

Upload Complete واتە وێنەكە ڕەوانەی ناو ئەلبوومەكە و كلیك لەسەر View Albumواتە بینینی ئەلبووم دەكەین بۆ بینینی ئەلبوومەكە وە هەروەها دەتوانین بەشێوەیەكی هوتەری بی بنین كلیك لەسەر Slid Show وە هەروەها لەڕێگای Edit كە لەسەر ئەلبوومەكەدایە دەتوانیت ناوی وێنەكە بنووسیت وەهەروەها دەتوانیت وێنەیەك كەخۆت دیاری بكەیت Copy بكەیت یان Delete بیسڕیەتەوە وە هەروەها دەتوانین وێنەكە گەورەو بچووك بكەین وەهەروەها دەتوانیت لەڕێگای Add photo وێنەی كە ئامادەبكەیت بۆ ناو ئەلبوومەكە وە ژمارەی ئەوێنانەی كە لەناو ئەلبوومەكەدا هەیە دەنووسریت وە ئەگەر ویستمان ناوی یەكێك لە وێنەكان بگۆڕین ئەوا كلیك لەسەر Edit Names پاشان فۆرمێك نیشان دەدات لەشوێنی Name ئەو ناوە

دەنووسین كە دەگۆڕین لیك لەسەر Save دەكەین وەك وێنەی ژمارە (6) نیشان دراوە ئەم وێنەی خوارەوە ئەو ئەلبوومە یە كەدروستمان كرد ناوی ئەلبوومەكەZansty Sardam لێرەدا كلیك لەسەر هەروێنەیەك بكەین وێنەكە بەتەنها پیشنمان دەدات وە لە خوار وێنەكە تەنها كە نووسراوە ، Next واتە بەدواهاتنی وێنەكانی تر لە ناو ئەلبوومەكە كلیك لەسەر Next دەكەین وێنەكانی تری ناو ئەلبوومەكە نیشان دەدات وە دەتوانیت(40) وێنە ڕەوانەی ناو ئەلبوومێك بكەیت .

پێویستیمان بەپێشبینیکردنی داهاتوو

نوسینی: دکتۆر ئەحمەد ئەبوزەید
پەرچڤەی: تەها ئەحمەد

ئەو گۆڕانە نویٚ و خێراو کتوپڕانەی جیهان لەم چەند دەیەی دواییەدا بەخۆیەوە دەیبینێت، بۆتە هۆی دروستکردنی ژمارەیەك نیشانەی پرسیارو سەرسووڕمان سەبارەت بەو داهاتووەی کەکۆمەڵگەی مرۆیی تیایدا دەبێت، یان سەبارەت بەچارەنووسی خودی مرۆڤ خۆی لەبەردەم زانستی نوێدا، بەتایبەتی کەزانستی نویٚ ئەو بوارانەی توێژینەوەکان تێدەپەڕێنێت کەپێشتر بەهۆی خوونەریتە بۆماوەییەکان و بیروباوەڕە ئاینیی و ئاکارییەکانەوە نزیکبوونەوە لێیان شتێکی بڤەو قەدەغەبوو. وەك ئاشکرایە لەم دواییەدا زانست توانی زۆر لەکۆسپەکان تێك بشکێنێت و بچێتە نێو وردترینی پرۆسەکانی پێکهاتەی فسیۆلۆژی و بایۆلۆژی بوونەوەرە زیندووەکانەوەو تەنانەت ئەو بوونەوەرە نوێیانە کلۆن بکات کەخەسڵەت و توانای خوازراویان هەیە، بەوەش دوای زاڵبونی بەسەر سنوورە ئاکاریی و ئاینییەکاندا تاقیکردنەوەکانی رووەو خودی مرۆڤ درێژکردەوە. لەگەڵ ئەوەی هێشتا کەزۆرن ئەوانەی بۆ ریٚزگرتن لەپیرۆزیی بوونەوەری مرۆیی ئەو سنوورانە دەوروژێننەوە، بەلاٚم وادەردەکەوێت کە لەم دواییەدا زانستیش ئەو سنوورانە لەبەرچاو بگرێت.

بیرکردنەوە لەداهاتوو یەکێك بووە لەگرنگترینی ئەو بیرو داڵغانەی کەهزری مرۆیی سەرقاڵ کردووە، هەر لەدەمی دروستبوونییەوەو بەدرێژایی هەموو قۆناغەکانی مێژوویی، هەر بەگژداچوونەوەی ئەو داڵغەیەشی کەوتۆتە پشت هەموو ئەو پێشکەوتن و پەرەسەندنانەی کەڕەگەزی مرۆیی بەدەستی هێناوە، چونکە مرۆڤ هەمیشە چاودێریی ئەو ڕووداوانەی کردووە کە لەدەوروبەریدا ڕوویانداوەو هەردەم کاری بۆ سەرپەرشتیکردنی گۆڕانە داهاتوویەکانی کردووە کەزۆرجار لەئەنجامی چالاکییەکانی خۆیەوە لەبوارە جیاوازەکاندا دروست بوون، لەوەشدا پشتی بەو شتە نوێیانە بەستووە کە لەگەڵ دەرکەوتنی گۆڕان و ڕووداوە نوێیەکاندا

سەریانهەڵداوەو ئا بەمجۆرە ئەگەرچی هەموو ئەم گۆڕانانە کەبەردەوام کاریگەرییان لەسەر مرۆڤ و کۆمەڵگە هەبووە، هیچ کات بەو کاریگەرییە ڕیشەیی و قووڵانە بەراورد ناکرێت کەئێستا بەتوندی و بەگوڕێکی زۆرەوە ژیانی مرۆڤ لەهەموو جێگەیەکی جیهاندا دەهەژێنێت، لەئەنجامی کەڵەکەبوونی زانیارییەکان و زۆربوونی ئەزموونەکان و خێراتربوونی پەیوەندیی نێوان میللەت و کۆمەڵگە مرۆییەکان کەپێشتر تاڕادەیەك لەیەکتری دوورەپەرێزبوون. هەوڵی بەردەوامیش بۆ دۆزینەوەی نهێنییەکانی ژیان و بەشە نەزانراوەکانی پێکهاتەی جیهان و تێپەڕاندنی ناوچە نادیارەکان یان بوارە نوێیەکانی زانست و مەعریفە، بووە هۆی ئەو ئاکامانەی کە لەسەروو هەموو پێشبینییەکانەوەیە، ئەوەی کەنەك تەنها کەسێکی ئاسایی خەونی پێوەدەبینی، بگرە دوورتر لەبیروبۆچوونی زۆربەی هزرمەندو ڕۆشنبیران و ئەوانەی بەشێوەیەکی گشتی خەمخۆری بارودۆخی مرۆیین و بەرامبەر تواناکانی ئەقڵی مرۆیی نیگەرانن و لەچارەنووسی مرۆڤ و پێگەکەی لەگەردووندا دەترسێن، تەنانەت بەرامبەر بەخودی

چەمکی مرۆڤایەتیش نیگەرانن.

شتێکی ئاسایی بووە کەزۆر لەو هزرمەندو توێژەرانە ژیانی خۆیان بۆ بەدواداچوونی ڕێڕەوی ئەم دۆزینەوانەو چاودێریکردنی ئەو ئاکامانە تەرخان بکەن کەژیانی لەسەر دادەمەزرێت و کاردەکاتە سەر کەلتوورو کۆمەڵگە، لەوەشدا چەندین بۆچوون و وێناکردنی شیمانەییان دەربارەی بارودۆخی مرۆیی لەداهاتووی نزیك و دووردا خستۆتەڕوو، یاخود پێشنیاری ئەو ئامرازانەیان کردووە کەدەکرێت بەهۆیەوە ڕووبەڕووی ئەو ئاکامانە ببنەوە یان لەکاریگەرییان کەمبکەنەوە، یاخود لەگەڵیدا هەڵبکەن و دواتر شتە نوێیەکان لەپێناو بەرژەوەندیی مرۆڤ و پێشکەوتنی کۆمەڵگە بخەنەگەڕ، هەموو ئەوانە بوونە هۆی دامەزراندنی توێژینەوەیەك یان زانستێك بەناوی زانستی داهاتوو، کەئێستا لەخۆرئاوا لەبرەودایە، بەتایبەتی لەئەمریکا، کەنەك تەنها لەنێو دەستەی ئەو زانا تایبەتییانەی کەئەم بوارەیان کردۆتە گۆڕەپانی پیشەو پسپۆڕێتیان کە لەڕێگەیەوە ڕاوێژو ئامۆژگاریی پێشکەشی حکومەت و دەزگا زانستییەکان و تەنانەت کۆمپانیا بازرگانییەکان دەکەن، بەڵکو هەروەها لەنێو ژمارەیەکی زۆر لەڕۆشنبیرە ئاساییەکان، کەژمارەی ئەندامانی کۆمەڵەی داهاتووی جیهانی ئەمریکی گەیشتۆتە زیاتر لەسی هەزار ئەندام، لەوەش زیاتر کەهەزار ئەندامی ئەو کۆمەڵەیە ئەو زانایانەن کە بەڕاستی خۆیان بەپسپۆر دەزانن و لەم بوارە نوێیەدا بەپێی ڕێساو میتۆدە دیاریکراوەکان کەزیاتر تایبەتین کاردەکەن.

ئەمەش مانای ئەوە نییە کەبایەخدان بەسەرپەرشتیکردنی داهاتوو مەسەلەیەکە تەنها بۆ کۆمەڵگەکانی خۆرئاوایی یان تەنها بۆ ئەم چاخە نوێیە بڕاوەتەوە، بەڵکو کەلتوورو کۆمەڵگە ناخۆرئاواییەکانیش هەردەم بەپەرۆش بوون بۆ زانینی داهاتوویان و ئەوەی قەدەر بۆ ئەندامەکانی هەڵیگرتووە، لەوبارەیەوە ئامرازی سادەیان هەبووە کەئێستا بەئامرازە خۆشباوەڕیی و (غەیب و خورافە) دادەنرێت، وەك ئەستێرەناسی و سیحرو فاڵ و چاوبڕینە خەپلە کریستاڵییەکان و.. تاد، واتە ئەو شتانەی کە لەگەڵ زانستی بابەتی نوێدا ناگونجێن، ئەگەرچی لەدیدی خاوەنەکانی خۆیدا بەجۆرێك لە(زانست) دادەنرێت، بەتایبەتی کاتێك کەهەندێك لەپێشبینییەکانی بەم ئامرازە بەکارهاتووە، بەڕاستی و لەواقیعدا ڕوودەدەن.

ئەو مرۆناسانەی بایەخ بەجۆرو شێوەکانی بیرکردنەوەی ئەم کۆمەڵە کەلتوورو ناخۆرئاواییانە دەدەن، بەمجۆرە کارانە دەڵێن زانستی ساختە و بەحاڵەتێك لەو مەعریفەیە دەیچوێنن کەئەم کۆمەڵانە تیایدا دەژین و لەسەرپەرشتی داهاتوودا پێی

دەگەن، ئەوکارەش بۆ بەرژەوەندیی تایبەتی خۆیان دەیخەنەگەڕ، واتە تەواو وەك ئەوەی کەکۆمەڵگەی نوێ کار بۆ سەرپەرشتی و زانینی داهاتووەکەی دەیکات بەبەکارهێنانی زانستە نوێیە پێشکەوتووەکان و ملکەچکردنی ئەم مەعریفەیەشیان بۆ بەرژەوەندیی خۆی و بەدیهێنانی پێشکەوتنی زیاتر. لەهەردوو حاڵەتەکەشدا هەوڵەکانی سەرپەرشتی داهاتوو دووچاری هەڵە دەبنەوە، بەڕێژەی جیاواز، چونکە کەمێك لەمەزەنەکردن و هەڵسەنگاندنی تێدەکەوێت، یان هۆکاری نوێی کتوپڕ بەدەردەکەوێت کەپێشتر بەبیری کەسدا نەهاتووەو هەموو دۆخەکان لنگەوقووچ دەکاتەوە، واتە هەوڵەکان مایەپووچ دەکات کەبۆ گەیشتن بەو ئاکامانە دەدرێت و کەدەکرێت باوەڕ بەڕاستییەکەی بکرێت و لێی دڵنیا بین، ئەم خاڵە بۆخۆی کەمێك تارمایی خستۆتە سەر مەودای بەزانستبوونی (زانستی) داهاتوو.

چەند کتێبێکی کۆن هەن و کەزۆربەیان بۆ سەدەی هەژدە لەئەوروپا دەگەڕێنەوە، پێشبینی ڕوودانی چەند ڕووداوێکی تایبەتییان لەسەدەکانی دواتردا کردووە، بەتایبەت سەبارەت بەسەدەی بیست، هەندێك لەو نووسراوانە مۆرکێکی میتۆدی و نیمچە زانستی ئاشکرایان هەیە، لەوانەش ئەو کتێبەی کەپیاوێکی ئاینی بەریتانی بەناوی ساموئیل مادن لەژێر ناونیشانی (یاداشتەکانی سەدەی بیست) بڵاویکردووەتەوە، ئەو کتێبە ساڵی 1730 لەشێوەی کۆمەڵێك نامەی ڕەسمیدا دەرچوو کەنووسەر پێشبینی دەرچوونی هەمو نامەکانی نێوی لەسەردەمی پادشا (جۆرجی شەشەم)ی پادشای بەریتانی کردبوو. ئاڵوگۆڕکردنی ئەم نامانە بەنامەیەك دەستپێدەکات کەساڵی 1997 لەقوستەنتینییە دەرچووە، تیایدا جۆرجی شەشەم وەك نمونەی ئەو ئیمپراتۆرە بەهێزە دەردەکەوێت کەدەسەڵاتی بەسەر قەدەری هەموو جیهاندا هەیە. گەرچی بەداخەوە زۆربەی ئەو ڕووداوانەی کەقەشە مادن بۆ سەدەی بیست وێنای کردووە، هەر ئەو ڕووداوانە بوون کە بەڕاستی لەسەدەی هەژدەداو لەژیان و ڕۆژگارەکانی خۆیدا ڕوویانداوە، لەگەڵ ئەوەشدا پێشبینی دەرکەوتنی چەند شتێکی دیکەی کردووە کە بەڕاستی هاتوونەتەدی، وەك دروستبوونی شوێنێك بۆ دانەوێڵە لەهەموو یەکێك لەلادێیەکانی بەریتانیادا، یان دانانی هەندێك یاسای تایبەت بەمافی ئافرەت و پێگەکەی لەکۆمەڵدا. بەبڕوای زۆر لەخەمخۆرانی توێژینەوەی داهاتوویی، ئەم کتێبەی مادن سەرەتایەکی ڕاستەقینەو زەمینەخۆشکەرێکە بۆ دەرکەوتنی زانستی داهاتوو.

پاش ئەوە چەند کتێبێکی دیکە لەسەر هەمان ئاواز بەدەرکەوتن، بەڵام بەڕێگەیەکی وردترو لۆژیکیانەترو پیاڕوانینی زیاترەوە. ئەوەی سەیرە هەموویان ئاماژەیان بۆ ئەو گۆڕانانە کردووە کە لەماوەی دەسەڵاتی جۆرجی شەشەمدا ڕوودەدات، بۆ نموونە ئەو کتێبەی کەقەشەی فەیلەسوف (جۆزێف جلانفیل) دەریکرد، کەیەکێکە لەدەستەی دامەزرێنەرانی کۆمەڵەی پادشایەتی و باس لەوە دەکات کەڕۆژێك دێت مرۆڤ لەجووڵەو گواستنەوەیدا لەشوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دی لەبری ئەوەی لەسەر زەوی بەپێ بڕوات، دووباڵ بەکاردەهێنێت کەیاریدەی دەدەن بفڕێت، ئەوکاتەش لەبری ئەوەی جووتێك پێڵاو بکڕێت، جووتێك باڵ بۆ خۆی دەکڕێت! یاخود دەڵێت: کاتێك دێت کەدانیشتووانی بەریتانیا دەتوانن لەڕێی ئاڵوگۆڕکردنی بیرۆکەکانیانەوە لەگەڵ خەڵکی دوورگەکانی ئەندیزدا وتوێژبکەن، لەبری ئەوەی نامەکانیان بەپۆستی ئاسایی بۆ یەکتر ڕەوانە بکەن. یان: خەڵکی دەتوانێت بەئاسانی گەشت بۆ نێو مانگ بکەن، هەروەك چۆن بۆ ئەمریکا گەشت دەکەن، تەنانەت مرۆڤ دەتوانێت ڕەنگە ڕەشە بنەڕەتییەکەی قژی خۆی بۆخۆی بگەڕێنێتەوە لەپاش تەواو سپیی بوونی، یان مۆخی نێو ئێسکەکانی بەهێز دەبنەوە پاش ئەوەی بەهۆی پیربوونەوە لەدەستی دەدات و ئا بەمجۆرە.

شتێکی سروشتییە کەئەم نووسراوە سەرەتاییانە زۆر شتی ئەندێشەییان تێدایە کەهێشتا نەهاتوونەدی، ئەگەرچی هەندێکیان لەخستنەڕووی وێنەیەکی ئەو گۆڕانانەدا سەرکەوتوو بوون کەبەڕاستی ڕوویانداوە، وەك بڵاوبوونەوەو گردبوونەوەی نیشتەجێبووان لەڕێگە ئاوییەکانی نێو لادێیەکان، لەکاتێکدا کەهێشتا هێڵی ئاسنین دروست نەبوو بوو، یان گەشەکردنی قەبارەی لادێکان بەجۆرێك کەزۆربەیان دەبنە شار یان دەرکەوتنی شارە گەورەو زەبەلاحەکان.

لەمجۆرە ئەندێشە داهاتووییانە بەشێوەیەکی بەرفراوان لەسەدەی نۆزدەدا بڵاوبۆوە، ئەویش بەهۆی نووسراوەکانی (جول فین)ی فەرەنسی و (گودمان کرولی) ئەمریکی

کەپێیوابوو ئافرەت لەسەدەی بیستدا مافەکانی وەدەست دێنێت لەگەڵ زۆر لەو دەستکەوت و لایەنانەی کەپێگەو کاریگەرییان لەکۆمەڵدا بەرزدەکاتەوەو ئازادیی بەرفراوانی کەسایەتی بۆ والا دەبێت وەك ئازادیی زایەندی کەتەنها پیاو لەوەدا ڕێگەپێدراو بوو، ئەو ئازادییەشی لەتەك لێبووردوویی کۆمەڵایەتیدا دێت کەئافرەت هان دەدات بچێتە نێو گۆڕەپانی کارکردنەوەو وازهێنانی لەئەرکی منداڵ خستنەوە.

پرۆسەکانی سەرپەرشتیکردنی داهاتوو لەکاتی ئێستادا، هەموو ئەو قۆناغە سەرەتاییانەی بڕی کەپڕبوون لەو

ئەندێشانەی پشتیان بەڕاستی و واقیعەکان نەبەستبوو یان بەزانستی ڕاستی توێژینەوە، بەڵکو ئێستا بەڕێگەی نەخشەو هێڵکارییەکی زانستیی ڕاستەوە چاودێریی ڕووداوەکان دەکات و خۆی بۆ گۆڕانەکان ئامادەدەکات، واتە ئێستا ئامانجی کردەیی و پراکتیزەیی هەیە کەقۆناغی مەعریفەی تیۆریی تێدەپەڕێنێت و گرنگی بەدانانی نەخشەی ئەو سیاسەتە دەدات کەزەمانەتی باش ڕووبەڕووبوونەوەی گۆڕانەکان دەکات، لەوەشدا پشت بەخوێندنەوەی مێژوو و ڕێڕەوە گشتییەکانی کۆمەڵگەو بگرە جیهانیش دەبەستێت.

واتە لەڕوانگەیەکی سەرتاپایی گشتییەوە لەڕووداوەکان دەڕوانێت، ئەم هەنگاوانە یاریدەدەرێك بوون بۆئەوەی پرۆسەکانی سەرپەرشتیکردنی داهاتوو بەتوێژینەوەیەکی زانستیی یان تەنانەت بە(زانستێك) دابنرێت کەخاوەنی بنەماکانی خۆیەتی. تادێت ڕەواجی پسپۆڕێتی تیایدا زیاتر دەبێت، ئەگەرچی هەندێك پێیانوایە کەباشترە توێژینەوە لەداهاتوو بەتوێژینەوە بناسرێت نەك وەك زانستێك. ئەوەی گرنگە سەرپەرشتیکردنی داهاتوو ئێستا تەنها مەسەلەی تێرکردنی خواستێکی سروشتی مرۆڤ نییە بۆ زانینی نادیارەکان، بەڵکو بۆتە خواستێکی بنەڕەتی و پێویست بۆ هێنانەدی هەڵکردن لەگەڵ گۆڕانە چاوەڕوانکراوەکان لەبوارە جیاوازەکاندا، چ لەپەیوەندییە سیاسییەکانی نێو وڵاتان خۆیاندا، یان بۆ ئەگەری دەرکەوتنی ئایدیۆلۆژیای دژ بەمانە، یان بۆ چالاکییە جیاوازەکانی ئابووریی وەك داهاتووی پیشەسازیی و بەرهەمهێنان، یان ئەو هەوڵە زانستییانەی بەندە بەژیانی مرۆڤ و پێکهاتەی بایۆلۆژی و ئەو نەخۆشییانەی دووچاری دەبێت لەئەنجامی گۆڕانەکانی ژینگەو پاشماوەکانی چالاکیی پیشەسازیی و بەکارهێنانی چەند جۆرێکی تایبەت لەوزە، یاخود ئەو ڕووداوە گەردوونییە گەورانەی کاردەکاتە سەر پەیوەندیی مرۆڤ و پەیوەندیی هەسارەی زەوی بە هەسارەکانی دیکەی گێتییەوە.

ئەو بایەخدانە زۆرەی ئێستا بەتوێژینەوە یان زانستی داهاتوویی دەدرێت، بۆخۆی هێمایەکی ئاشکرایە بۆئەو گۆڕانە ڕیشەییەی کە بەسەر هەڵوێستی مرڤدا هاتووە بەرامبەر ژیان و ڕۆڵە پۆزەتیڤەکەی لەدروستکردنی واقیعدا، بەگوێرەی ئەو وێناکردنەی کەوا پێویستە ژیان و دەوروبەرەکەی لەسەری بێت، ئەوەی خۆی کار لەدروستکردنی دەکات و بەپێی توانا لەگەڵ وێناکردن و بەرژەوەندییە مرۆییەکاندا دەگونجێت، چونکە مرۆڤ بەدەستی خۆی داهاتووی خۆی دروست دەکات، هەموو کات هەروا بووە، ئەگەرچی ئێستا ئەو توانایەی زیاترە بەهۆی باشتر خستنەگەڕی مەعریفە کەڵەکە بووەکان و پێشکەوتنێکی زۆری تەکنەلۆژیا کەئەم مەعریفەیەی باشتر دەخاتەگەڕ بۆ هێنانەدی توانا دیاریکراوەکانی. بەمانایەکی دیکە داهاتوو تائاستێکی زۆر، ئەوەیە کەمرۆڤ وێنای دەکات و کار بۆ دروستکردن و داهێنان و هێنانەدی دەکات. کاریگەریی ئەم توانای داهێنانەش، کەمرۆڤ خاوەنێتی، و ئەو ئاکامانەی لێی دەکەوێتەوە، بەشێوەیەکی ئەقڵانی لەگەڵ باش سوود

وەرگرتنی لەتواناکانی زانست و تەکنەلۆژیا و مەعریفەکاندا زیاتر دەبێت.

لەماوەی سی ساڵی دوایی سەدەی بیستدا زۆر لەو ناوانە بەدەرکەوتن کەشۆڕەتیان لەبوارە جیاوازەکانی مەعریفەدا هەیە، لەهەمان کاتدا خاوەنی ئەو بیرۆکەو راوبۆچوونە کاملانەش بوون کەسەبارەت بەچۆنییەتی داهاتووی جیهان وتوویانە، بێجگە لەنووسراوی زۆر لەو زانایانەی کە لەبنەڕەتدا لەتوێژینەوە یان زانستی داهاتوودا شارەزان.

رەنگە بەناوبانگترینیان (ئالڤن تۆفلەر)ی خاوەن کتێبی (شۆکی، راچەنینی داهاتوو)ـە کە لەساڵی 1970دا بلاوکرایەوەو دەنگێکی زۆری لەنێوەندە زانستیی و راگەیاندنەکاندا دایەوە، چ سەبارەت بەوێناکردن و بۆچوونە داهاتوویەکانییەوە، یان لەڕووی ئەو دیدە تیۆریی و گشتی و سەرتاپاگیرییەی بەهۆیەوە باسی لەگرفتەکانی نێو کتێبەکە کردووە، پاشان هیچ یەکێك لەو هزرمەندە نووسەرو پسپۆرانەی زانستی داهاتوو بانگەشەی ئەوەیان نەکردووە کەوێناکردن و بۆچوونەکانی ئەوان دەیخەنەڕوو بریتین لە(پێشبینی کردن)و دوابڕیار، بەڵکو هەمیشە درکیان بەوەکردووە کە ئەوانە تەنها شیمانەیین و دەتوانن لە رێی خوێندنەوەیەکی ئەقلانییەوە رێکردنی رووداوەکان وێنابکەن و بەڵگە لەسەر چاودێرییکردنی بارودۆخە گشتییەکانی دەوروبەری کۆمەڵگەی جیهانی بهێننەوە، یان سەبارەت بە رەنگدانەوەی ئەم بارودۆخانە لەسەر چالاکیيە جیاوازەکانی کۆمەڵایەتی و ئابووریی و سیاسیی و رۆشنبیریی و زانستی، چونکە تۆژەر، یان زانای پسپۆر لەزانستی داهاتوودا بەزەین و بیری خۆی لەداهاتوودا دەژی و وا لەسەبەینێ دەڕوانێت کەمێژوویەکەو دەکرێت رێچکە سەرەکییەکانی بخوێنرێتەوە، هەروەها زانای داهاتووبین بەشێوازێکی زانستی وردو راست هەوڵدەدات بەسەبەی بگات و بەسەریدا زاڵ بێت و رێنوێنی بکات بەرلەوەی سبەینێ بەواقیع و راستی و رووداوەکانیەوە ئەم تووشی سەرسوورمان بکات و بەسەر ژیانیدا زاڵ بێت و ئازادیی بیرکردنەوەو کارکردنی لێ زەوت بکات. تۆژەر یان زانای داهاتوویی توانایەکی لەئاسا بەدەری هەیە لەخستنەلاوەی تەواوی ئەو بارودۆخانەی کەکۆمەڵگە ئێستا تیایدا دەژی، لەبەر تیشکی رێڕەوە جیهانییەکاندا پێدراوەکان شیدەکاتەوە تاوەکو لەتوانایدا بێت زەین و بیرکردنەوەکان بۆ گۆڕان و شتە نوێیە چاوەڕوانکراوەکان ئامادەبکات و نەخشەی پێویست دابنێت بۆ مامەڵەکردن لەگەڵیدا چ لەئاستی نزیك یان دووریدا، واتە پشت بەتوێژینەوە گۆڕەپانییە وردو راستەکان دەبەستێت و تەنها روو لەزەین و مەزەنەکردن ناکات، بەڵکو بەپێی زانیارییە باوەڕپێکراوەکان زەین دەخاتەکار.

جیهانی عەرەبی هەنگاوێکی مەزنی لەم بوارەدا بڕیوەو لەرێگەی راوێژکردنی بەئاکامی توێژینەوەو پێشبینییە داهاتوویەکانی لەبوارە جیاجیاکاندا پەیوەندییە سیاسیی و چالاکییە ئابوورییەکانی و بەشدارییە زانستییەکانی دامەزراندووە. یان دادەمەزرێنێت، ئەمە ئەو شتەیە کەپێویستە کۆمەڵگەکانی جیهانی سێیەم رەچاوی بکەن، بەجۆرێك خۆی لەڕوانین و بۆچونە خێراکانی دەرباز بکات و رووەو هەڵوێستێکی زانستی بابەتیی بەهێزو ئاشکرا مل بنێت، تاوەکو بەو پێشکەوتنە زۆرەی زانستی و رۆشنبیرییە بگاتەوە کەگورج و گۆڵ و خێرا کار بۆ گۆڕینی رووخسارەکانی ژیان دەکات لەسەر گۆی زەوی.

هەناو بینی

Endoscopy

دکتۆر عەقید عابد عەلی
نەخۆشخانەی سلێمانی

*هەناو بینی چیە؟

-بریتییە لەو ئامێرە پزیشکییەی بۆ بینینی ناوەوەی لەش بۆ مەبەستی دەست نیشانکردنی نەخۆشی و چارەسەرکردنی بەکاردەهێنرێت، هەندێك پزیشك پێی دەڵێن تێلسکۆپ Telescope ئەم داهێنانە تازەیە لە بواری پزیشکیداو ڕۆژ بە ڕۆژ لەپەرەسەندندایە.

*ئامێری هەناوبینی لەچی پێك دێت؟

-پێکدێت لە بۆریەك کە کامێرایەك بە کۆتاییەکەیەوە هەیە، پزیشك دەتوانێت لە ڕێگەی سەیرکردنی ڕاستەوخۆی بۆرییەکە بەهۆی کامێراوە یان ناڕاستەوخۆی بۆریەکە لەسەر سکرین، سەیری بکات.

*جۆرەکانی هەناوبینی کامانەن؟

1-بەگوێرەی پێکهاتەی ئامێرەکە:

-جۆرێکیان کامێرایەکی ڤیدیۆی بچوك بە کۆتاییەکەیەوە هەیە، کەوێنەکان دەبینرێن و پێویست بە سکرین ناکات.

2-بەگوێرەی ئەندامەکانی لەش:

-ناوبۆری هەوابین Bronchoscopy

-گەروو بین Laryngoscopy

-سورێنچك- گەدە- دوانزەگرێ بین Oesophayo-gastro-dnodonscopy-OGD

-کۆڵۆنبین Colonoscopy

-پێچاو پێچ بین Sigmodoscopy

-ڕێکەبین proctoscopy

-ناوجومگە بین Archroscopy

-میزەڕۆبین Urethroscopy

-میزەڵدانبین Cyrtoscopy

-ناوبۆری میزبین Ureteroscopy

-ناوملی منالْدان بین Colposcopy

-ناوبۆری هێلکەبین Falloopsocopy

-ناوسك بین Laproscopy

-ناوپەنکریاس و زراو بین Endoscopic retrogruad cholecysto pancreatoscpy

*هەناوبینی بۆچی بەکار دەهێنێت؟

1-بۆ پشکنینی ناو ئەندامەکان و دەست نیشانکردنی نەخۆشیەکانی.

2-بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشی.

3-وەرگرتنی نموونە بۆ پشکنینی شانەیی.

*ناوسك بین: Celioscopy–Laproscopy

-جۆرێکی باوی هەناوبینییە، واتە سەیرکردنی ناوسك.

*سەرەتایەکی مێژوویی ناوسك بین؟

-فیلیب بۆزینی Bozzinii لە ساڵی 1805 دا توانی میزە جۆگەی نەخۆشێك بەهۆی بۆریەکی ساکارو مۆمێکەوە بپشکنێت و ببینێت.

-ئەنتۆنی. جەی Desormeanx لە ساڵی 1843 دایەکەم هەناوبینی بەکاری دروست کرد ئەمەش رێی خوشکرد بۆ:

-ماکمی میلیلن Nitze لە ساڵی 1879دا. ناومیزەڵدان بینێکی Cystoscope رێك و پێك دروست بکات.

-توماس ئەدیسون Adisun کە لە ساڵی 1880دا گلۆپی دروست کرد کە زۆر لە سەرچاوە رووناکیەکانی دیکە باشتر بوو.

نیومان لە 1883، توانی ئەم داهێنانەی ئەدیسۆن لەناو میزەڵدان بین دا بەکاربهێنێت، ئەم جارە گلۆپەکە، خرایە سەر نوکی بۆری هەناوبین endoscops کە.

-جۆرج Kelling، لە ساڵی 1901دا، ئەم ناومیزەڵدان بینەی بەکارهێنا بۆ سەیرکردنی ناوسك ی سەگێك، هەر ئەم بوو هەستی کرد، کە پێویستە فووبکرێتە سك بە گازێك، ئەوەبوو هەوای ئاسایی بۆ فووتێکردنی سکی بەکارهێنا، ئەم نەشتەرگەریەی ناونا (ناوسك بین) گەرچی ئەوە بڵاونەکرایەوە پاشتر ئەم کارەی بەسەر دوو نەخۆشیدا جێبەجێکرد.

-دیمیتری ئۆسکار و فیچ لە سانت بیتەرسبرگ، لەڕێی کونێکی بچووکەوە لە دیواری (زێ- Vagina) دا توانی ناوسکی خانمێکی سك پڕ بپشکنێت ئەوەشی ناونا سك بینی (Ventroscopy).

-هانس Christian لە ساڵی 1911 لە سوید ووشەی (ناوسك بینی) Laproscopr لەو ڕاپۆرتەیدا بەکاری هێنا، کە باسی لە دەرەنجامی ناوسك بینی و ناوسنگ بینی 110 نەخۆشی تێدا کرد.

-هەمان ساڵ 1911 لە وولاتە یەك گرتووەکانی ئەمریکا (بیتر ترام-Bernhoim کە یاریدەدەری نەشتەرگەر بوو لە نەخۆشخانەی زانکۆی جۆن هۆپکین ڕێکەبین (proctoscope)یَکی (0.5)ملم و گلۆپێکی لە کونێکی بچووکی سەرگەدەی نەخۆشێکەوە بۆ پشکنینی ناوسکی نەخۆشێکی زەردوویی دار، بێ ئەوەی هەوا بکەنە سکییەوە بەکارهێنا پاشان لە دەرئەنجامی نەشتەرگەرییەوە. هەمان شت بوو کە ئەم بینی، بۆیە جەختی لەسەر ئەوەکرد گرنگترین هۆکار: شوێنی دانانی ناوسك بین و چۆنێتی پاڵکەوتنی (position)ی نەخۆشەکەیە، کە دەرئەنجامەکە دەگۆڕن.

-ئۆتر Creotze لەساڵی 1918دا، ئەو دەرزییەی دروستکرد، کە هەوای پێ دەکرێتە سکەوە.

-ریچارد Zoltikofer لەساڵی 1924دا، دووانۆکسیدی کاربۆن (CO2) بەکارهێنان، بۆ کردنە ناوسك و هەڵاوساندنی سك.

-دکتۆر کۆریش Korbsch لە ساڵی 1938دا یەکەم پەرتووکی لەسەر ناوسك بینی و ناوسنگ بینیدا بڵاوکردەوە.

-هێنز Kalk یەکەم کەسبوو، تەلەسکۆبی چوار هاوێنە Lensی خواری لەناوسك بین دا بەکارهێنا، هەر ئەم بوو کە توانی، برینێکی بچووکی دیکە بەکاربهێنێت، تا لەوێوە بتوانرێت، ئامێری دیکە بخرێتە ناو بۆشاییەکە بۆ جوڵاندن و گرتن و برین و دوورینەوە. ئەوەبوو توانی کە بۆ یەکەم جار نمونەی شانەیی Biopsy لە جگەر ببڕێت بۆ پشکنین.

ناوسك بین بۆچی بەکاردەهێنرێت؟

1-دەستنیشانکردن: (Dx):

-ریخۆڵەکوێرە acute appendieitis
-تورەکە سۆی زراو acholecystitis
-تورەکەی هێلکەدان Ovariar cyst
-بۆریە سۆی هێلکە Solpingitis
-سکپڕی دەرەوەی منداڵدان ectopic peynary
-کون بوونی منداڵدان بەهۆی بەزۆر لەباربردن.
-زەبری سك کە دەبێتە هۆی بریندابوونی ئەندامەکانی ناوەوە وەك: جگەر و سپڵ.

2-چارەسەرکردن: (Rx):
-لابردنی پەلکە ریخۆڵە.
-لابردنی تورەکەی زراو.
-لابردنی تورەکەی هێلکەدان.
-لابردنی سك پڕی دەرەوەی منداڵدان.
-لابردنی خوێن کۆبونەوەی ناوسك.

*ناوسك بین کەی ناکرێت؟ Contraidication
1-بەهیچ جۆرێك ناکرێت Absolute Contraidication
أ-نەخۆشەکە لە باری خوێن ڕێژی توند، یان ووشکبوونەوەدا بێت.
ب-نەخۆشیە سەختەکانی دڵ.
2-باشتر وایە نەکرێت: Relative Contraidication
أ-هەناوە هەو peritonitis هۆکەی نەزانرابێت.
ب-گەدەپۆشی دیواری سك.
ج-گەدەپۆش ناو پەنچك.
د-ئەگەر نەخۆشەکە خوێنی نەمەیت.
هـ-فشاری خوێنهێنەری دەرکەوانی
و-ئەگەر چەند نەشتەرگەرییەکی دیکەی لەناوسکدا بۆ کرابێت.
ی-لەدوا سێ مانگی سك پڕیدا.

*ئامادەکاری پێش نەشتەرگەری چۆنە؟
1-وەرگرتنی مێژووی نەخۆش.
2-پشکنینی ووردی نەخۆش.
3-هەڵسەنگاندنی کێشە تەندروستییەکانی دیکە، کە نەخۆشەکە هەیبێت.
4-هەڵسەنگاندنی کۆئەندامی دڵ و سوڕی خوێن و هەناسە.
5-هاوسەنگکردنی ناوخوێی لەش.
6-دەرمانی دژە خۆراك.
7-پارێزی لە مەینی خوێنی لاقەکان گەر ناچاربوو.
8-هەڵسەنگاندنی کۆئەندامی میز.
9-پشکنین و لێنۆڕینی پێویست.
10-تێگەیاندنی نەخۆش لەبارەی نەخۆشیەکەو ماکەکانی.
11-ئامادەکاری تایبەت وەك: ریخۆڵەبەتاڵ کردنەوە.
12-ڕۆژی پێش نەشتەرگەری نەخۆشەکە پێویستە خۆی بشوات و مکیاج نەکات و شەوی نەشتەرگەری لەکاتژمێر 12ی شەو بەڕۆژوبێت.
13-ڕۆژی نەشتەرگەری نەخۆش پێویستە میزەڵدانی خاڵی بێت و جلی تایبەتی لەبەربکرێت.
14-پسوڵەی قایل بوون Informed consent
بۆ وەرگرتنی ڕەزامەندی و بۆ ئەوەی ڕەزامەندیی نەخۆش بە ئارەزووی بڕیار و
ویستی خۆی بێت, دەبێت پزیشك لەبارەی نەخۆشیەکەوە هەموو زانیارییەکانی بۆ نەخۆش درکانبێت و چوار ئەرکی لەسەر شانە بۆ پسوڵەی قایل بوون:
1-هەنگاوەکانی چارەسەرو تەکنیك و ئەو کارانەی پەیوەندیدارن بە تەکنیکی چارەسەرکردنەوە دەبێت پزیشك بۆ نەخۆشی شی بکاتەوە.
2-زانیاری لە بابەت مەترسی و کارە لاوەکییەکانی چارەسەر کردن.
3-لە ئەنجامی بەنجکردن و ئەو دەرمانانەی کە بەکاردێن, پزیشك دەبێت ئەگەری مەترسییەکانیان بۆ نەخۆش ئاشکرا بکات.
4-چەندین ڕێگا چارە بۆ شیکار و چارەسەرکردنی نەشتەرگەریەکان لە ئارادایە بۆیە پزیشك دەبێت ئەڵتەرنەتیڤەکانیان بۆ باس بکات.
*نمونەیەکی پسوڵەی قایل بوون:
پسولەی قایل بوون بە بەنج و نەشتەرگەری

ژمارە:

ناوی نەخۆش:

بەروار:

من نەخۆش (   ) قایلم کە نەشتەرگەری بەناو سکبینم لەلایەن بەڕێز دکتۆر (   ) بۆ بکرێت.

بەڕێز دکتۆری بەنج (   ) بەنجی گشتیم بداتیّ, لەکاتی پێویستدا قایلم کە نەشتەرگەری کردنەوەی سکم بۆ بکەن وەك پێویستی و بەشیّ لە چارەسەر دەکەم.

ناو واژۆوی نەخۆش: ناوواژۆوی کەسوکاری نەخۆش: ناوو واژۆوی پزیشك:

ناو واژۆوی کارمەندانی نەخۆشخانە:

ناو واژۆوی دکتۆری بەنج:

ئامۆژگاری پاش نەشتەرگەری لەناو سکیدا چییە؟

1-ئاوو خویّ پێویستی بدرێتیّ.

2-گەر پێویستی بە بۆری میز و لووت نەبوو, پاش نەشتەرگەری بە زووی لا دەبرێت.

3-کەمێك ئازاری سووکی پاش نەشتەرگەری دەبێت, کە بەدەرمانی سوکی ئازار بڕ چارەسەر دەکرێت.

4-زوو گەڕانەوە لەسەر خواردن و خواردنەوە بۆ نمونە پاش لابردنی زراوو ڕیخۆڵە کوێرە هەر کە هۆشی هاتوە شلەمەنی بخواتەوەو, تەنانەت خواردنیش بخوات پێش دەرچوون لە نەخۆشخانە.

5-هان دەدرێت زۆر زوو بجولێت و هەناسەی قوڵ هەڵمژێت.

6-کاتی پێویست دەنێرێتە ماڵەوە.

7-کە نێردرایەوە, زانیاری تەواوی پێدەدرێت وەك:

-کەی خۆی بشوات.

-چەند بجولێت.

-کەی تەقەڵەکان لاببات.

*سوودەکانی ناوو سك بین چییە؟

1-دەرنەکەوتنی شوێنی نەشتەرگەری: کە ئەمەش زۆر گرنگە بۆ جوان هێشتنەوەی دەرەوەی لەش.

2-ئازاری پاش نەشتەرگەری کە دەتوانن بڵێن هەندێك جار نەخۆش تەنانەت هەست بەئازار ناکات.

3-ماکەکانی دوای نەشتەرگەری, زۆر کەمە لەم جۆرە نەشتەرگەریەدا.

4-نەمانەوەی نەخۆش لە نەخۆشخانە, ئەگەر نەخۆش ئازاری نەبوو دوای 4 کاژێر دەچێتە ماڵەوە ئەگەر ئازاری هەبوو وە ڕشایەوە دوای 23 کاژێر دەچێتە ماڵەوە.

5-زوو گەڕانەوەی نەخۆش بۆ سەر ئیش و کاری ئاسایی ڕۆژانە کە ئەمەش گرنگە لە ڕووی ئابوریەوە.

6-کاتی تێچوونی نەشتەرگەری زۆر کەمتر لە نەشتەرگەری کردنەوە ئەگەر پسپۆری شارەزا بیکات.

*ماکەکانی ناو سك بین چییە؟

-خۆش بەختانە زۆر کەمن یان هەر فەرامۆش کراون: وەك

1-ماکی بەنج و ماددە بیّ هۆش کردنەکە. (S\E arashesia).

2-خوێن ڕێژی کە ئەمەش زۆر کەمە. (bleeding).

3-هەوکردن (infection).

4-بریندار کردنی ئەندامەکانی ناوەوەی لەش (internal organ injury)

*جیاوازی نەشتەرگەری ناو سك بین کردنەوەی سك چییە؟

ژ	هۆکار	کردنەوەی سك	ناوسك بین
1.	بەنج	گشتی	گشتی
2.	پاڵ کەوتنی نەخۆش	لەسەر پشت	سەرەو خوار
3.	زیانی دیواری سك	زۆرە	زۆر کەمە
4.	برینەکەی	برینێکی 20 سم	برینێکی 0.5سم یان 1سم
5.	بینین	ڕاکێشانی لێواری برینەکە بۆ بینینی ناو سك	سك فووی تیّ ئەکریّ بە Co_2.
6.	دەست کاری کردنی هەناو	زۆرە	زۆر کەمە
7.	ووشك بوونەوەی شانەکان	زۆرە	زۆر کەمە

-لەم جیاوازیەوە بۆمان دەرکەوت کە: ناوسك بین ئەم سودانەی هەیە.

1-کەمترین ووشك بوونەوە.

2-کەمترین دەسکاری هەناو.

3-کەمترین فشار لەسەر لەش.

4-زوو سارێژ بونەوە.

5-کورتی و کەمی ناساغی.

6-رێژەی مردن لە نەشتەرگەریەدا زۆر کەمە.

*ئایا ناوسك بین لەلای ئێمە هەیە و ئەکرێت؟

-بەڵێ: خۆش بەختانە ئەم تەکنۆلۆژیا نوێیە ئێستا لەلای ئێمە لەگەشەکردندایە و چەندەها نەخۆشی پێ چارەسەر کراوە.

*ناو سك بین لە چەند نەخۆشیەکی باودا کامانەن؟

*ناو سك بینی لە زراودا: (Laprossopic cholecystectomy)

پ1/ کەی زراو بە ناو سك بین لابرێت؟

-هەر زراوێك پێویستی بە نەشتەرگەری هەبوو, وا باشترە بەم رێگە باش و نوێیە ئەنجام بدرێت.

پ2/ نەخۆشیە باوەکانی زراو چین؟

هەوی زراو-بەردی زراو-تەمەڵی زراو-شێرپەنجەی زراو.

پ3-ئایا ئەم نەخۆشیانەی باسمان کرد هەر هەمووی بەناو سك بین چارەسەر دەکرێن؟

-بێ گومان, هەموویان بەم رێگەیە چارەسەر دەکرێن.

پ4/نەخۆش پێش ناو سك بین چی بکات؟

-لەلایەن پزیشکی بەنجەوە دەپشکێنرێت, تا بزانرێت چەند بێ وە بەو بەرگەی بەنجی گشتی دەگرێت و نەخۆشییەکانی وەك فشاری خوێن, شەکرە, نەخۆشی دڵ و سستی جگەری نییە, کە ئەمانەن رێگرن لە بەنجی گشتی.

-لێنۆڕینی فرمانی جگەری بۆ دەکرێت, بەتایەتی دەبێت دڵنیا بین کە خوێنی ئاسایی ئەمەیەت.

-دەبێت لە شەوی پێش ناوسك بینیەکەوە هیچ نەخوات و نەخۆاتەوە.

-خۆی بشوات.

-دەرمانی دژە هەوی لە شێوی سێ دەرزیدا لێ دەدرێت لە پێش و کات و پاش نەشتەرگەریەکە.

-یەکسەر پێش هاتنە هۆڵی ناوسك بینی, میز بکات, تا پێویست نەکات سۆندەی میزی بۆ دابنرێت.

پ5/کەی نەخۆش دەنێردرێتە ماڵەوە؟.

-پاش ئەوەی لەبەنج بەتەواوەتی بێداد بێتەوە، لەچەند کاژێرێکدا کە لەم خاڵانەی خوارەوەی تێدا بوو، دەنێرێتە ماڵەوە.

-نیشانە زیندەییەکانی ئاسایی و جێگیربن.

-بتوانێت شلەمەنی بخواتەوە.

-میز بکات.

-ئازاری نەبێت یان وا بێت بەحەپی دژە ئازار نەمێنێت.

پ6/رێنمایی پاش چوونە دەرەوە چییە؟

-پاش 24 کاژێر خۆی بشوات.

-هەموو پاسمانی (dressing) سەرسکی پاش 48کاژێر لاببات.

-چی دەخوات، چەند دەجولێت، کێشە نییە.

-پاش 10 رۆژ سەر لەپزیشکەکەی بداتەوە.

*ئاوسك بینی لەرِیخۆڵە کوێرەدا؟

(Laproscopic appendecectomy)

-لەو کاتەوە (کورت سێم (Kurd semm) لەساڵی 1983دا یەکەم نەشتەرگەری رێخۆڵە کوێرەی بەناوسك بین کرد، ئەم ئامێرە بۆ لابردنی ریخۆڵە کوێرە بەکاردێت. جگە لەوەی دەتوانێت زۆر بەوردی هۆی سك ئێشەکە دەستنیشان بکەیت. بەهەمان شێوە، هەر لەو ساتەدا چارەسەری تەواوی بۆ دەکرێت و بەئاسانی لادەبرێت.

ریخۆڵەکوێرە باوترین و بلاوترین نەخۆشییە کە نەشتەرگەری پێویست بێت، بەڵام هەندێکجار دەستنیشانکردنی ئاسان نییەو بگرە ئەستەمە.

پ1/نەخۆش پێش ناوسك بینی چی بکات؟

1-بەرگەی بەنجی گشتی بگرێت.

2-وا باشترە خۆی بشوات.

3-بەلای کەمەوە 4 کاتژمێر هیچ نەخوات و نەخواتەوە.

4-نووسراوی پەسەندکردنی نەشتەرگەری و بەنج واژوو بکات.

5-دەرمانی دژە زیندە (antibiotic) وەربگرێت.

پ2/ڕێنمایی پاش چوونە دەرەوە چییە؟

-هەمان ڕێنماییەکانی ناوسك بینی زراو.

*ناوسك بینی لەپەنکریاسدا؟

پ1/ئایا ناوسك بینی لەپەنکرایاسە سۆدا بەکاردێت؟

-بەڵێ بەئاسانی دەتوانرێت دەست نیشانی نەخۆشیەکە بکرێتو چارەسەری بکات. تەنانەت دەستنیشانکردنی هەڵاوسانو رزینە، یان خوێن ڕێژیە.

پ2/ئایا هەناوی پیدەشۆرێت؟

بەڵێ کە دەرکەوتوە، ئەم لەخۆیدا ئاستی چاکبوونەوەی نەخۆشەکان زۆرترە خێراتر ئەکات.

-جگە لەمانەی باسمان کرد، ئەو سودەی هەیە، کە برینێکی گەورە لەسکی نەخۆشەکەدا نیە، تا هەڵبتەقێتەوە، چونکە برینی نەشتەرگەری لەپەنکریاسە هەودا شایانی هەڵتەقینەوەی زۆرە، چونکە زۆربەی ئەنزیمەکانی پەنکریاس دەرژێنە ناو هەناوە پۆش چەوریو پرۆتینو ریشاڵی هەناوەکانو برینەکە دائەرمێننو برینەکان هەڵدەتەقێنەوە.

*ناوسك بینی لەجگەردا:

پ1/ئایا ناوسك بینی لەتورەکەی جگەردا بەکار دەهێنرێت؟ (Liver cyst)

بەڵێ، زۆر جۆر پۆرگی جگەر هەیە، کە دەتوانرێت زۆر بەئاسانی لەڕێگەی دوو کونی بچووك (1سمو) (0.5سم)ەوە بەم ڕێگەیە چارەسەر بکرێت، بەمەش بەزوویی نەخۆشەکە چاك دەبێتەوەو لەئێشوئازارو ماکەکانی تورەکەکە وەك سوتانەوەی تەقین، دوومەڵو خوێنرێژی رزگاری دەبێت.

پ2/ئایا ناوسك بینی لەتورەکەی ئاویدا بەکاردەهێنرێت؟ (Hydarid cysr)

-بەڵێ، تورەکی ئاوی بریتیە لەقۆناغێکی سوڕی ژیانی کرمی تورەکەی ئاوی (Echino coceus granulosus)، لەجگەردا. دوا خانە خوێی کرمەکە سەگە، بەڵام ناوەندە خانە خوێی کرمەکە مرۆڤو ئاژەڵەکە لەڕێگەی خۆراكو سەوزەی ئالودە بەگەرای کرمەکە تووش دەبێت. جارێکی دیکە سەگ لەڕێی خواردنی هەناوی ئاژەڵی تووشبووەوە تووش دەبێتو کرمەکە لەڕیخۆڵە گەورەدا هەراشو گەورە دەبێت، لێرەوە گەرایەکی زۆر لەگەڵ پیسایی سەگەکەدا دەچێتە دەرەوەو ژینگە پیس دەکات. لەبەر ئەوەی دەرمانەکان دژی ئەم تورەکە ئاویانە بێکەڵکن تەنیا چارە نەشتەرگەریە، ئەم نەشتەرگەریەش ئەمڕۆ بەناوسك بینی دەکرێت.

*هەناوبینی گەدە یان هەناوبینی سورێنچكو گەدەو دوانزەگرێ "OGD":.

-کورتکراوەی (Oeasophayo-gustro-dondnoscopy)- واتە هەناوبینی سورێنچكو گەدەو دوانزەگرێو تەنانەت بەشی یەکەمی ریخۆڵە باریکە، ئەمە ئەو جۆرە هەناوبینییەیە کە خەڵکی پێی دەڵێن (نازووری گەدە).

*هەناوبینی گەدە یا (OGD) بۆچی بەکاردێت؟:

1-بۆ مەبەستی دەستنیشانکردنی نەخۆشی (Dx)وەك:

-زانینی هۆکاری ئازاری گەدە، رشانەوەو دڵەکزێ.

-بۆ دۆزینەوەی هەوکردنی ناوپۆشی کۆئەندامی هەرس.

-بۆ دۆزینەوەی برینی گەدە (P.U).

-بۆ دۆزینەوەی تەنی بێگانە (F.B).

-بۆ دۆزینەوەی هۆکاری خوێن هێنانەوە لەڕشانەوەدا وەکو (esophayes/Varius).

-بۆ دۆزینەوەی شێرپەنجەی سورێنجكو گەدەو دوانزەگرێ.

-بۆ دۆزینەوەی تەسك بوونەوەو هۆکاری تەسکبوونەوەی سورێنجكو گەدەو دوانزەگرێ.

-بۆ دۆزینەوەی کونبوونی گەدەو سورێنجكو دوانزەگرێ.

-بۆ دۆزینەوەی هێزی -(sphinector tone) سورێنجك.

2-بۆ مەبەستی چارەسەرکردنی نەخۆشی (Rx). وەك:

-گیرساندنەوەی خوێن بەربوون.

-چارەسەرکردنی تەسك بوونەوە.

-لابردنی هەندێك وەرەمی وەك پۆلیپ polyp.

-لابردنی تەنی بێگانە. (F.B).

-دوورینەوەو چارەسەرکردنی کون بوون.

*هەناوبینی گەدە چۆن ئەنجام دەدرێت:

1-نەخۆش پێویستە هیچ نەخواتو نەخواتەوە بۆ ماوەی 6کات ژمێری پێش ئەنجامدانەکە بەلایەنی کەمەوە، خاولی لەگەڵ خۆیدا بهێنێت.

2-باسکردنی ئێشەکە بۆ نەخۆشەکەو تێگەیاندنی.

3–ناوەمی نەخۆش بەبەنجی ناوچەی بەنج دەکرێت بۆ کەمکردنەوەی کرداری هێڵنج.

4–هەندێك جار نەخۆش دەترسێت لەبەر ئەوە ماددەی هێورکەرەوەی دەدرێتیٚ واتە (Sedatires).

5–نەخۆشەکە پاڵ دەکەوێت و دەکەوێتە سەر لای راست یان چەپ.

6–ئامێرەکە ئەستوریەکەی هێندەی ئەستوری پەنجە توتە دەبێت و توانای چەمانەوەی هەیەو نیشانەکراوە لەڕێگەی دەمەوە دەنێردرێتە ناو گەدە.

7–لەڕێگەیەوە دەتوانین هەوا بکەینە ناو گەدەی نەخۆشەکە بۆ لێك جیاکردنەوەی چرچ و لۆچی ناو گەدە بینینی بەئاسانی.

8–ئەم کردارە ماوەی پێنج تا نیو کاژێر دەخایەنێت، بەڵام ئەگەر پسپۆڕی شارەزا ئەنجامی بدات بەیەك خولەك ئەنجامی دەدات.

9–دەتوانین لەڕێگەی کونێکی تایبەتەوە تەلێکی دەمار بەرینە ژوورەوە بەکرداری گازلێگرتن پارچەیەك لەشوێنی نەخۆشیەکە لیٚدەکاتەوە دەیهێنێتە دەرەوەو دەخرێتە ناو شوشەیەکی تایبەت دەنێردرێت بۆ شیکاری شانەزانی.

10–دوای ئەنجامدانی کردارەکە نەخۆش دەتوانێت بەپێی خۆی بگەڕێتەوە سەر کاری خۆی، خواردن و خواردنەوەش بخوات.

*ماکەکانی هەناو بینی گەدە چیین؟

–ئەم پرسیارە زۆر دەکرێت و باوە لەلای خەڵکی، دەتوانین بڵێین ماکەکانی هێندە کەمن کە دەتوانرێت فەرامۆش بکرێن. لەوانەشە:

1–کزانەوەی قورگی نەخۆش بۆ چەند ساتێك.

2–خوێن بەربوونی کاتی.

3–کون بوون کە ئەمەش زۆر دەگمەنە.

*ناو بۆری هەوا بینی چییە؟ (Brorchoscopy)

–بریتییە لەو ئامێرەی کە بەکاردێت بۆ بینینی کۆئەندامی هەناسەدان.

*ناو بۆری هەوا بینین بۆچی بەکاردێت؟

1–بۆ دەستنیشانکردنی نەخۆشی Dx:

–بوونی تەنی بێگانە لەکۆئەندامی هەناسەدا.

–نەخۆرشی کۆئەندامی هەناسە وەك: سیل، شێرپەنجە.

–خوێن بەربوونی کۆئەندامی هەناسە.

2–بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشی Rx:

–لابردنی تەنی بێگانە.

–چارەسەرکردنی شێرپەنجە.

–بۆ پاك کردنەوەو شتنی بۆریەکانی هەوا: (Bronchio-pulmonay/ toilet)

*چەند جۆر ناو بۆری هەوا بینین هەیە؟

دوو جۆرمان هەیە:

1–ناو بۆری هەوا بینی ڕەق: کە لەڕێگەی دەمەوە دەکرێت و لەژێر بەنجی گشتیدا.

2–ناو بۆری هەوابینی نەرم و چەماوە: کە لەڕێگەی لوتەوە دەکرێت و لەژێر بەنجی ناوچەیدا.

*ناو بۆری هەوابینین چۆن ئەنجام دەدرێت؟

1–نەخۆشەکە بۆ ماوەی 6 کاتژمێر هیچ نەخوات و خاولی پێبێت.

2–نەخۆشەکە پێویستە ئێسك بەرداری پیٚ بێت.

3–کردارەکە باس دەکرێت بۆ نەخۆش.

4–ئەگەر ناو بۆری هەوابینی ڕەقمان بەکارهێنا، دەبێت نەخۆشەکە بەنجی گشتی وەربگرێت، بەڵام ئەگەر جۆری نەرم و چەماوەمان بەکارهێنا ئەوا تەنها بەنجی ناوچەی بەکاردێنین.

5–ئەگەر ناوبۆری هەوابینی ڕەقمان بەکارهێنان، ئەوا لەڕێگەی دەمەوە دەکرێت، بەڵام ئەگەر جۆری نەرم و چەماوەمان بەکارهێنا ئەوا لەڕێگەی لووتەوە دەکرێت.

6–لەکۆتاییدا دەتوانین بەکرداری وەرگرتنی نمونە لەکۆئەندامی هەناسە بەڕێگەی پارچەیەك لێکردنەوە یان بەڕێگەی شتن. ئەنجام دەدرێت پاشان بۆ شیکاری دەنێردرێت.

*ماکەکانی ناوبۆری هەوابینین چییە؟

هەر چەندە زۆر کەمن بەڵام ئەمانەن:

1–بریندار بووی کۆئەندامی هەناسە.

2–ماکەکانی بیٚ هۆشکردنی گشتی.

3–کونبوونی ڕێڕەوی هەناسە هەندێك جار.

4–خوێن بەربوون.

*ناو ریخۆڵە بینی چییە؟ (Colonoscopy)

–بریتیە لەو ئامێرەی کە بەکاردەهێنرێت بۆ بینینی ناو کۆمو ریخۆڵە گەورە کە پێك دێت لەبۆریەك کە توانای چەمانەوەی هەیەو ئەستوریەکەی بەقەدەر ئەستوری پەنجەیەك دەبێتو درێژیەکەی لە 1م بۆ 1.5م دەبێت.

*ناو ریخۆڵە بینی بۆچی بەکارئەهێنرێت؟

1–بۆ دەستنیشانکردنی نەخۆشی (Dx):

–خوێن بەربوون لەڕێگەی کۆمەوە. (Hemorrhage).

–مایسیری (hemorrhoid).

–هەوکردنی ریخۆڵە گەورەی درێژخایەن (Amoehialis).

–شێرپەنجەی ریخۆڵە (Ca colon).

–گیرانی ریخۆڵەکان بەهۆی تەنی بێگانەوە.

2–بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشی (Rx):

–گیرساندنەوەی خوێن بەهۆی بەکارهێنانی دەرمانی خوێن مەین.

–بۆ لابردنی جۆرێك لەشێرپەنجە وەکو (polyp) بەئامێری تایبەت.

–گیرانی ریخۆڵەکان.

*رێگاکانی خۆئامادەکردن چییە بۆ ئەنجامدانی ناو ریخۆڵەبینی؟

1–باسکردنی کردارەکە بۆ نەخۆشەکە. (Explunal).

2–نەخۆشەکە پێویستە ریخۆڵەکانی بەتاڵ بێت لەهەر پیساییەك کە ئەمەش بەم رێگایە دەبێت.

ا–بەچەند رۆژێك پێش ئەنجامدانی کردارەکە:

1–بەڕێگەی میکانیکی (Mechanical prepuras):

–نەخۆشەکە پێویستە شلەمەنی زۆر بخواتەوە بۆ شتنو رامالّینی پیسای ناو ریخۆڵەکان وەك: ئاو، خوێیاو (N.S)، شلەیەکی تایبەت، مانیتۆڵ–(Mnoitol).

2–بەڕێگەی کیمیایی (Chemical prepuras):

–دەرمانی رەوانکەر–(Laxatirus)، ئەنتی بایۆتیك (Antibiutic) و کۆم شۆری (حوقنە)–(enema).

ب–یان رۆژی ئەنجامدانی کردارەکە واتە لەسەر جێگای ناو ریخۆڵە بینینەکە:

3–نەخۆشەکە لەسەر لا پالّ دەکەوێتو خۆی ئامادە دەکات.

4–هەندێك جار دەرمان دەدرێت بەنەخۆشەکە بۆ ئەوەی ئەندامەکانی لەشی خاو ببنەوەو هەست بەئازارو پەستان نەکات لەناو سکیدا.

5–کردارەکە نزیکەی 15 بۆ 60 دەقیقە دەخایەنێت.

6–لەڕێگەی ناو ریخۆڵە بینەکەوە دەتوانرێت پارچە شانەیەك وەرگرینۆ بینێرین بۆ پشکنینی تاقیگەیو چاندن.

*ماکەکانی ناو ریخۆڵە بینین چییە؟

1–خوێن بەربوون، ئەمیش لەئەنجامی لابردنی (polpy)دا یان وەرگرتنی پارچە شانەیەك (biopsy) کە ئەمەش کاتییە.

2–هەستکردن لەسك ئاوسانو گازکۆبوونەوە کە ئەمەش کاتییە.

3–هەستکردن بەپەستانی ناوسك لەئەنجامی کردارەکە.

4–ماکەکانی بێهۆشکردن (S/E anasrhesia).

*سەرچاوەکان:

1–www.fda,com.
2–www.surgical/stapling.com.
3–www.hmb.endoscopy.com.
4–www.imaginis.com/erdoscopy.
5–www.smith-nephew.com/erdoscopy.
6–www.erdoscopy.resourcer.com.
7–www.precision endoscopy.com.
8–www.gamma erdoscopy.
9–www.laproscopy.
10–www.medicinent.com/brorchoscopy/article.htm.
11–www.diagnosis health.com/colorscopy.htm.
12–www.baily and loue text book (2004).

چەمکی کات..
کات چییە؟

پەرچڤەی: جەمال محەمەد ئەمین
پسپۆڕی فیزیا

لەم بابەتەدا باس لە ڕۆژژمێرو کات لە وولاتەکان ناکەین، بەڵکو زیاتر تیشك دەخەینە سەر چەمکی کات، بۆ ڕوونکردنەوەی جیاوازی نێوان چەمکی کات و کاتگرتن واتە (التوقيت) ئەم نموونەیە دەهێنینەوە، ئەوە زانراوە کە مەجەڕە (گالاکسی) یەکەی بنەڕەتی بونیادی گەردوونە، مەجەڕەش بریتیە لە چەند سەد هەزار ملیۆن ئەستێرە، ئەستێرەش تەنێکی گەردوونیە و ووزە تیشك دەدات لە میانەی ئەو کارلێکە ناووکیانەی کە بەیەکبوونی ناووکی دەناسرێن، ئەوەی لێرەدا گرنگە ئەوەیە چۆن ئەو ئەستێرەیە دەمرێت؟ لە قۆناغی کۆتایی ژیانی ئەستێرە، تەقینەوەیەکی زۆر گەورە کە بە (سەرو تەقینەوە) واتە Super Nova دەناسرێت ڕوودەدات، هاوڕێ لەگەڵ ڕووناکیەکی ئەوەندە بە شەوق و گەورە کە بە درێژایی و پانتایی مەجەڕەکەوە و هەتا لەو پەڕی گەردوونەوە بە پانتایی گەردوون دەبینرێت، پێویستە ئاماژەش بە یەکەی پێوانەکردنی ماوە گەردوونیەکان بکەین کە بریتیە لە ساڵی ڕووناکی، کە دەکاتە ئەو دووریەی یان ئەو ماوەیەی کە ڕووناکی دەیبڕێت لە ماوەی یەك ساڵدا، خێرایی ڕووناکیش (300) هەزار کیلۆمەترە لە یەك چرکەدا!! گریمان دوو مەجەڕەی (أ،ب)هەن کە هەریەکەیان ماوەی (60) ملیۆن ساڵی ڕووناکی لەوی دیکە یان دوورە، تەقینەوەیەکی سوپەر نوڤا لەسەر مەجەڕەی (أ) ڕوویدا و، زاناکانی سەر هەسارەیەکی سەر ئەو مەجەڕەیە ئەو تەقینەوەیە دادەنێن بە سەرەتای ڕۆژژمێری خۆیان، پاش (10) ملیۆن ساڵ تەقینەوەیەکی هاوشێوەی ئەوەی پێشو لەسەر مەجەڕەی (ب) ڕوودەدات کە زاناکانی سەر هەسارەی سەربەو مەجەڕەیەش ئەو تەقینەوەیە دادەنێن بە سەرەتای ڕۆژ ژمێری خۆیان. شەوقی تەقینەوەکەی مەجەڕەی (أ) پاش (60) ملیۆن ساڵ ئینجا دەگاتە مەجەڕەی (ب)، بەڵام زاناکانی سەر مەجەڕەی

(ب) بەرواری ئەو ڕووداوە بە (50) میلۆن ساڵ دادەنێن، لەکاتێکدا زاناکانی سەر مەجەڕەی (أ) وایان داناوە کە ئەو ڕووداوە لە ساڵی سفردا ڕوویداوە، بەهەمان شێوە زاناکانی سەر مەجەڕەی (أ) بەرواری تەقینەوەکەی سەر مەجەڕەی (ب) بە (70) ملیۆن ساڵ دادەنێن! ئەمە لەکاتێکدا زاناکانی سەر مەجەڕەی (ب) ئەو تەقینەوەیە بە ساڵی سفری خۆیان واتە سەرەتای ڕۆژ ژمێری خۆیان دادەنێن!.

لەوانەی پێشووەوە دەردەکەوێت کە بابەتی کاتگرتن و ڕۆژ ژمێری ڕێژەییەو ئێمە بە ڕەهامان داناوە بەهۆی ڕۆتینیەکانی ژیانی ڕۆژانەمانەوە.

ئەوە بەڵگە نەویستە کە کات دیاردەیەك یان ڕووداوێکی سەربەخۆ نیە، بەڵکو ڕووتکردنەوەی جووڵە و ڕووداوەکانە بە مانایەك لە ماناکانی، لە یەکێك لە چیرۆکەکان خەیاڵی زانستیدا هاتووە کە کۆمپیوتەرێك ویستویەتی لە میانەی لێکۆڵینەوەی کاتدا لێکۆڵینەوە لەسەر ماوەیەکی (ناکاتی) بکات واتە دەبێت (کات) بوەستێنێت! ئیتر ئەوە بە خەیاڵی ئەو کۆمپیوتەرەدا نەهات کە ئەو کات بوەستێنێت مانای وایە جووڵەشی وەستاندووە و خۆیشی دەوەستێت و هەموو جیهانیش لە جووڵە دەکەون، لەوەدەچێت زەحمەت و گرانی تێگەیشتنمان لە کات بگەڕێتەوە بۆ ئەو ڕاستیەی کە (کات) زمانی مامەڵەکردنە لەگەڵ ڕووداوەکاندا!

ئەو گۆڕانکاریانەی کە بە سەر شێوەکانی جوڵەدا دێت کاریگەری گەورەیان هەیە لەسەر چەسپاندنی کات، بۆ نمونە بەپێی دەستنووسە یۆنانیە کۆنەکان خۆرگیرانێکی تەواوەتی ڕوویداوە لە شاری ئەسینا لە ڕۆژی (14) ی کانونی دوەمی ساڵی (484)ز، بەپێی هەژماردنە سەرەتاییەکانیش ستەمە کە شریتی خۆرگیران شاری ئەسینا بگرێتەوە، بەڵام ئەگەر ڕەچاوی ئەو گۆڕانکاریەی کە بەسەر جوڵەی زەوی بە دەوری خۆیدا کرا هەر لەو کاتەوە ئەوا ڕاستێتی ئەو دەستنووسانە دەردەکەوێت، چونکە جوڵەی گۆی زەوی بەدەوری خۆیدا بە تێکڕاییەکی دیار لە کەم بوون و هێواش بوونەوەدایە بۆیە درێژی شەوو ڕۆژ بەردەوام لە زیاد بووندایە.

پێشترو ئێستاش بەردەوام دیاردەی جوڵە بۆ پێوانی کات بەکارهاتووە، هەر لە کاتژمێری لمیەوە تا کاتژمێری لەیزەر میسان جوڵە بناغەی پێوانە کردنی کات بووە، گۆڕاوی کات کە دەچێتە نێو یاسا فیزیاییەکانەوە وەرگیراوێکی ڕووتە لە شێوەی جوڵە، هەروەك لە بەندوڵی سادەیان شوێنی ئەستێرەیەك لە گومەزی ئاسماندا دەردەکەوێت. ئێمەی مرۆڤ بە تەواوی نازانین کات چیە؟ بەڵام مێشکی مرۆڤ توانای ئەوەی هەیە کە شتە ڕووتکراوەکان دابڕێژێت لەنێو کۆمەڵێك نەزانراو و نادیاردا، ئازایەتی و توانایی بیریارانیش لەوەدایە کە چۆن ئەو ڕووتکراوانە تەبەنی دەکەن و لێوەی دەردەچن بەرەو پێشەوە و ، هیچ نیشانەیەکیش نیە کە بۆنی نوشستی لێوە بێت، چونکە گرنگترین بیرەکان ئەوانەن کە نەناسراون و پێناسە نەکراون، باری ڕووتکراوەکان چۆن بێت بەهەمان شێوەش بۆ نموونەکان، هیچ یەکێك لە ئێمە ڕێگایەکی وای نیە کە بتوانێت بەهۆیەوە جیهانبینی واقیع بکات، کاتێك مرۆڤ مامەڵە لەگەڵ دەوروپشتیدا دەکات و دەیدوێنێت ئەوا ئەو مامەڵە لەگەڵ نموونە ژیریەکاندا دەکات و دەیاندوێنێت، لەو ڕوانگەیەوە عەقڵ (ژیری) گەردوونێکی تەواوە، نموونەکانیش لە پلەی ڕووتکردنەوەیدا جیاوازیان نیە لەگەڵ ڕووتکراوەکاندا، دەرکەوتنی نموونەکە و چوونی بۆ نێو ژیری بۆ خۆی تەووژمێکی کاتیە کە ڕۆیشتنی یەك ئاڕاستەیی کات هەر لە ئەزەلەوە تا ناکۆتا برەو پێدەدات، باشە چیە وامان لێدەکات کە ئێمە ببینە بەندەی یەك ئاڕاستەیی ڕۆیشتنی کات، ئەوی بۆچی نەتوانین بە ئارەزووی

خۆمان و بەسەربەستی بە نێوکانیشدا بگەڕێین وەك چۆن ئەوە لەگەڵ شوێنیشدا دەکەین؟!.

دەتوانین ڕووداوە گەردوونیەکان بکەینە نموونەی گشتگیرکراو ئەوەش بەڕێژەکردن کات بۆ گۆڕانە ماددیە بینراوەکان وەك گۆڕانی تێکڕایی چڕی مادده لە گەردووندا، یان دروستکردنی تەوەری کاتی جیاواز هەروەك ئەوەی تیۆری ڕێژەیی ڕوونی دەکاتەوە.

تێبینیەکی گرنگ هەیە کە پێویستە ئاماژەی بۆ بکەین پێش ئەوەی بەردەوام بین لەسەر بابەتەکە، ئەویش ئەوەیە کە پێناسەی کات لە فیزیادا و باسکردنی ئەوەندەی فەلسەفە جیاوازەکان گرنگیان پێداوە باسی لێوە نەکراوە، هەرچەندە بۆ ماوەیەکی کەمیش بێت ڕێژەییەکەی ئەنشتاین دەمانخەوێنێتەوە لە جیهانبینی کردنی ماوەیەکی کاتی ڕەهای درێژ بوەوە کە بە لەدایك بوونی گەردوون بەخشرا بە ژیان، لە ڕێژەیدا بۆ هەر سەرچاوەیەك کات و شوێنی خۆی هەیە و کات و شوێنیش بوونیان لەگەڵ بوونی ماددەدایە. بالآ دەستی یەك ئاڕاستەیی لە ڕۆیشتنی کاتدا بەشی زۆری مەبەستەکان و ماناکانی لەدەستدەدات لە چوارچێوەی ڕێژەییدا، کات و شوێن یەکدەگرن لە جیهانێکی چوار دووریدا کە تیایدا (کات) وەك هاوبەشی شوێن دەردەکەوێت، بەڵام فیزیا زانەکان هۆکاری ئەوە نازانن، جگە لەوەش هەرگیز وەڵامی پرسیارێکی ئاوایان لانیە کە بۆچی جیهان بریتیە لە چوار دووری و بیست دووری نیە بۆ نمونە؟!

تیۆری ڕێژەیی جەخت لەسەر ئەوە دەکات کە ماوەکاتیەکان زیاد دەکەن و فراوان دەبن ئەگەر خێرایی سەرچاوە دیاری کراوەکە گەورە بێت، و لەبەر ئەوەی ڕێژەیی گرنگی دەدات بە جوڵەی ڕێژەیی نێوان دووسەرچاوە، کاتی تایبەت بەسەر چاوەیەکیان و پێوراو لەلایەن ئەوی دیکەیانەوە دەکشێت و زیاد دەکات، بەهەمان شێوەش پێوانەکردنی کاتی تایبەت بەوی دیکەیان لەلای ئەوەی دیکەیان زیاد دەکات، کات لەلای تیۆری ڕێژەیی وا دەردەکەوێت کە سروشتێکی خۆیی هەبێت، ئیتر بەو جۆرە ئەگەر خێرایی تەنێك زیادی کرد ئەوا کاتی ئەو تەنە درێژ دەبێتەوە، بەڵام هەرگیز ڕێژەیی باس لەوە ناکات کە خێرایی تەنێك بگاتە خێرایی ڕووناکی، چونکە لە ڕێژەییدا خێرایی ڕوناکی شوێنێکی تایبەت بە خۆی گرتووە هەتا ناکۆتایی و هیچ خێراییەك نابێت لەسەر خێرایی ڕووناکیەوە بەڵام لەم ساڵانەی دواییدا ئەو قۆرخ کردنە شکێنراو زاناکان بە دووری نازانن کە تەنۆلکەی وا هەبێت کە خێراییەکانیان لە خێرایی ڕووناکی زیاتر بێت، بەڵام چەمکی ڕێژەیی ئەوە دەگەیەنێت کە جوڵەی ئەو تەنۆلکانە بەرەو ڕابووردووە بۆیە ئەگەر زانیاری هەڵگربن ئەوەندە نابێت...

لەوە دەچێت کە (سەیرەی دوانەکە) کە بۆ ئەنشتاین دەگێڕدرێتەوە بەسەرچوو بێت، کورتەی ئەو سەیرەیە ئەوەیە کە یەکێك لەو دوانەیە بە خێراییەکی گەورە زەوی بەجێ دەهێڵێت و دەگەڕێتەوە سەیر دەکات ئەمەی سەر زەوی لە تەمەندا زۆر بەرەو پێش چووەو لەبەر ئەوەی ڕێژەی گرنگی بەجوڵەی ڕێژەیی نێوان دوو سەرچاوە دەدات، بۆچی وا دەنەنرێت کە ئەوەی سەر زەوی بە خێراییەکی گەورە ڕۆیشتوەو ئەوی دیکەی بە جێهێشتووە؟ لێرەوە دەردەچێت کە ئەویان تەمەنی زیاتر دەبێت! و ئەوەش ڕاستەو بۆ خۆی سەیرییەکی تێدایە، ئینجا لەبەرئەوەی کە جوڵە ڕێژەییە بۆیە هەر یەکەیان بۆی هەیە وادانێت ئەوی دیکەی بەجێهێشتووە. خۆ ئەگەر ئەوەی سەر زەوی زانیاری هەبێت دەربارەی ڕێژەیی ئەوا تێدەگات کە ئەوی دیکەیان زیاتر بەلاوی دەمێنێتەوە، ئەوەی ڕاستیش بێت ئەوەیە کە ئەوەی سەر زەوی زووتر پیر دەبێت، ئەگەر بگەڕێینەوە بۆ پرانسیپێکی گەردوونی بە ناوی (پرانسیپی ماخ) کە ئەنشتاین پشتی پێبەستوو بوو بۆ داڕشتنی تیۆریەکەی هیچ سەیری وا لەو ڕووداوەدا نابینین، بەپێی ئەو پرانسیپە گەردوون یەك یەکەی تەواوە و هەوڵدان بۆ جوڵە لەبەشێکیدا ڕووبەڕووی هەوڵدانی وەستاندنی ئەو جوڵەیە دەبێتەوە لە هەموو بەشەکانی دیکەیدا و بەوەش دەوترێت بارنەگۆڕین Inertia.

بەشێوەیەکی ووردتر لە نموونەکەی ڕابووردوودا جوڵە بەتەواوی ڕێژەیی نیە، وا دەبوو ئەگەر لە هەموو گەردووندا تەنها ئەو دوانەیەی تێدا بوایە ئەوی دیکەی خاڵی بوایە لەنمونەکەماندا یەکێك لە دوانەکان (جمکەکان) بە خێرایی دەجوڵا نەك هەر بەگوێرەی ئەوی دیکەیانەوە بەڵکو بە گوێرەی هەموو ماددەی گەردوونیەوە، کە ئیتر لێرەدا هاوجێبوون نامێنێت، خۆ ئەگەر یەکێك لەو جمکانە بە خێراییەك بەگوێرەی ئەوی دیکە و ئەویش بە خێراییەك بە گوێرەی یەکەمیان ڕۆیشت ئەوا هەریەکەیان بە گوێرەی

یەکترییەوە بە گەنجی دەمانەوە! بەڵام لە ڕاستیدا گەردوون پڕە لە ماددەو یەکێك لە دوانەکان بە خێراییەك دەڕوات بە گوێرەی ماددەی گەردوونی و ئەو ماددەیەش بۆ هەردووکیان وەك یەك نیە، جێی خۆیەتیئاماژە بەوە بدەین کە سەرچاوەیەکی فیزیایی جوڵاو بە خێراییەك بە گوێرەی ماددەی گەردوونی شوێنەوار و کاریگەری ئەو حاڵەتەی سەرچاوەکە بۆ ئەو مرۆڤە پەیوەندیدارانەی ئەو سەرچاوەوە دەگوێزرێتەوە هەروەك ئەو باری سەرئێشەو گێژبوونەی توشمان دەبێت، کاتێك لەسەر پشتی فڕۆکەیەك یان شەمەندەفەرێك دەبین و خێراییەك دەڕۆین، هۆکاری ئەو بارە جوڵەی سەرچاوەکەیە بە خێراییەك بە گوێرەی ماددەی گەردوونی.

سەیرو سەمەرەکانی کات لە ڕێژەییدا لە سنوری ئەو نمونەیەدا ناوەستێت، توێژینەوە نوێیەکان بەردەوام پشتگیری لە بیری ئەنشتاین دەکەن، بەپێی ئەو توێژینەوانە بۆشایی بەردەوام بڕی زۆر کەم لە ووزە تیشك دەدات و دەیمژێت، بۆیە ئەگەر تەنێکی جوڵاو بەخێراییەکی نەگۆڕ بە گوێرەی هەموو ماددەی گەردوونی بەو بۆشاییەدا بڕوات هەست بەو تیشکدان و مژینە ناکات، چونکە ئەو دووکردارە وەك یەك دەبن بە گوێرەی تەنە جوڵاوەکە، ئەوەش بەسەر هەموو تەنێکی جوڵاودا جێبەجێ دەبێت بە مەرجێك خێراییەکەی زۆر گەورە نەبێت، بەڵام ئەگەر خێرایی ئەو تەنە لەو سنورە دەرچوو ئەوا ئەو بارە هاوسەنگیەی نێوان دوو کردەکەی پێشو تێکدەچێت، و لەوەشەوە ناهاوسەنگیەك پەیدا دەبێت لە نێوان مامەڵەی تەنە جوڵاوەکە و لێشاوی ووزەی گەردوونی دەوروپشتی و لەوێشەوە ئاسەوارەکانی خاوبونەوەی کات ڕێچکەی خۆی دەگرێت.

لە نیشانەکانی ناهاوسەنگی دوو کردەکە بە گوێرەی تەنە جوڵاوەکەوە بریتیە لە بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی ئەو تەنە، بەڵام ئەو بەرزبوونەوەی پلەی گەرمیە بەهۆی لێکخشاندنەوە نیە چونکە ئەو تەنە بە بۆشاییدا گوزەر دەکات و بۆشایی گەردوونیش پڕە لە ئەستێرە، دیاردەی بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی ئەو تەنە جوڵاوە هەروەك دیاردەی خاوبونەوەی کات وایە، ئەو دیاردەیە نەمیکانیکیەو هەتا نەفیزیایشە بە مانایەکی تامێگایی نزیك، بەڵام ئەوە دیاردەیەکی گەردوونیە و پەیوەستەیە گەردوون و بوونەوە بە شێوەیەکی گشتی، هەمان دیاردە لە کونە ڕەشەکاندا ڕوودەدات کە تیایاندا کات تاڕادەی وەستان و نەمان خاو دەبێتەوە چونکە لای ئەنشتاین هێزی کێشکردنی زۆر گەورە هاوتای خێرایی زۆر گەورەیە، و پلەی گەرمی دەوروپشتی کونە ڕەشەکەش لەبەر هەمان هۆ بەرز دەبێتەوە.

کونی ڕەش کۆبوونەوەیەکی ماددی زۆر گەورەیە لە ناوچەیەکی هێجگار بچووکدا کە لەچەند کیلۆمەترێك تێپەڕ ناکات و لەئەنجامی مردنی ئەستێرە زەبەلاحەکانەوە دروست دەبن.

ڕێژەیی ئەوپەڕی دەستکەوتی بەدەستهێناوە لەبواری هۆیەتیدا Causality هەرچەندە ڕێژەیی تا ڕادەیەکی باش چەمکی ڕەهایی ڕۆیشتنی کاتی وەلاوە ناوە بەڵام پرانسیپی هۆیەتی لە داڕشتنی فیزیاییدا هێشتۆتەوە، کاتێك پێناسەی فیزیا دەکات بەوەی ئاڵوگۆڕی کاریگەریە ماددیەکانە لە سنوری ئەو پەڕی خێرایی کە خێرایی ڕووناکیە. پرانسیپی هۆیەتی جیاوازە لەگەڵ پرانسیپەکانی دیکەی فیزیا بەوەی پرانسیپی هۆیەتی شارەوەی ڕۆیشتنی کاتە، لەبەر ئەوە دەکرێت بوترێت کە لە پرانسیپی (هۆیەتی)دا جۆرێك لە میتافیزیك هەیە کە بونیادی بنەڕەتی یاسا فیزیاییەکان دەشکێنێت بەوەی ناتوانێت کە ڕووداوەکان بگێڕێتەوە بۆ دواوەو تەنها ئەو یاسایانە هەواڵ دەدەن بە داهاتوو، بەڵام ئاخۆ ناکرێت کە یاسای فیزیایی وا دابڕێژین دوور لە هۆیەتی تا تێڕوانینی قوڵمان بداتێت دەربارەی کات؟، چونکە کات لە یاسا فیزیاییەکان وەك گۆڕاوێکی ڕووت مامەڵەی لەگەڵدا دەکرێت.

پرانسیپی هۆیەتی ڕەهایەتی نانوێنێت، لە کونەڕەشەکاندا ئەو پرانسیپە دەبەزێنرێت خۆ ئەگەر تەنۆلکەی وا دۆزرانەوە خێراتر لە ڕووناکی (**tachyons**)، ئەوا سەلماندنێکی دیکە زیاد دەکرێت بۆ بەزاندنی پرانسیپەکە، پرانسیپی هۆیەتی لەگەڵ ژیانماندا گونجاوە بەڵام ئەگەر لێکۆڵینەوەیەکی گشتگیری گەردوون بکەین ئەوا دەبێت واز لەو پرانسیپە بهێنین و ئەو کاتەش دەبێت بە دوای پێناسەیەکی نوێ بگەڕێین بۆ کات، وا دەزانین کە هۆیەتی خۆی چەقاندووە بە نێو یاسا فیزیاییەکاندا بەڵام لە ڕاستیدا ئێمە ئەوانە هەڵدەبژێرێن کە لەگەڵ هۆیەتیدا دەگونجێن بۆ نمونە هاوکێشەکانی ماکسویل لە کارۆموگناتیسیدا

شیکارێکی دیاریکراو ناچەسپێنن بەڵکو هەڵبژێری دەکرێت بۆ ئەوانەی کە لەگەڵ هۆیەتیدا دەگونجێن.

پەیوەندی هۆ بە ئەنجامەوە چییە؟ چییە ڕێگر بێت لەبەردەم داڕشتنەوەی پێناسەی داهاتوو لە یاسا فیزیاییەکاندا بە جۆرێکی وا شێوەی ئەگەری پێوە دیاربێت. ئەگەر ویستمان شۆڕبینەوە بۆ قوڵایی پەیوەندی نێوان هۆ بە ئەنجامەوە ناتوانین لەسەر هۆیەک بوەستین بۆ ئەنجامێکی دیاریکراو، هۆی هەر ئەنجامێك بۆ خۆی نزیکترین هۆیە لەو ئەنجامەوە، بەڵام نزیکترین هۆ لەئەنجامەکەوە ئەنجامەکە خۆیەتی، هۆیەکانی دیکە لە زنجیرەی هۆکان جیاواز دەبن لە ڕووی چەنیەتی بەپێی مەرجی دیکە. ئیتر بەو جۆرە ناکرێت باس لە تەوژمێکی کاتی یەکلاکەرەوە بکەین، و بابەتی هۆو ئەنجام هەروا بەجیاکراوەییەکی ڕێژەیی دەمێنێتەوە. وەك ئەوەی چی دەبێت ئەگەر کۆمپیوتەرێك لە کارە وەستا نەك بەهۆی پچڕانی تەزووی کارەباوە بەڵکو بەهۆی زەوی لەرزەیەکەوە؟

لە ڕوانگەی زانستێکی نوێوە کە لە سەرەتای سەدەی بیستەمدا پەیدا بوو جیهان و شێوەی جیهان گۆڕرا، ئەو زانستەش میکانیکی کوانتا بوو، بە پێی ئەو زانستە جیهان بریتییە لە ئەگەرەکانی کۆمەڵێك ڕووداوی هەرەمەکیانە. هەردوو بیری ڕێژەیی و کوانتی دەربارەی کات جیاوازن، کات لە ڕوانگەی قوتابخانەی کوانتەمەوە تەوژمێکی ڕەهایە لە ئەزەلەوە تا ناکۆتا، بەڵام میکانیکی کوانتام هەرگیز جیاوازیە کاتیەکان سفر ناکاتەوە، میکانیکی کوانتا دیاردە سروشتیەکان دەگۆڕێتەوە بە پاشکۆی بیرکاریانەی ڕووت، و ئەو گۆڕینەوەیە بەرامبەری تەواو یان هاوجێ بوونی تەواو نابێت وەك دێت بە بیرماندا، ئەگەر ئەو پاشکۆیانە بەڵگەبن لەسەر شتێك ئەوا بەڵگە دەبن لەسەر ئەگەری ڕوودانی ڕووداوێکی دیاریکراو، هیچ پەیوەندیش نیە لەنێوان ئەو ڕووداوە و هۆکارەکانی ڕوودانی، بناغەی میکانیکی کوانتا بریتییە لە چەمکی پێوانەکردن، بوونی ڕووداوەکانیش پەیوەستن بە کرداری پێوانەکردنەوە، بەڵام دەربارەی گێڕاندنەوەی سیفەتە فیزیاییە پێوانەکراوەکان بۆ ڕووداوە لێکۆڵراوەکان (بە شێوەیەکی دابڕاو لە هۆکاری پێوانەکردن پێوانەکار) ئەوە دەچێتە نێو بازاری زاراوەکاریەوە. هەموو کردارێکی پێوانەکردن لە میکانیکی کوانتادا چەند

ئەنجامێکی شیاو وەبەردەهێنێت، بەڵام ئێمە هەر بەیەك ئەنجام دەگەین، خۆ ئەگەر کرداری پێوانەکردن پەیوەست بێت بە ئامێری پێوانەکردن و چاودێرکارەوە ئەوە وەك ئەوەیە کە لە پێشدا ئامێری پێوانەکردنە کە ئامادەکرابێت بۆ پێوانە کردنێکی دیاریکراو واتە پێش وەخت ئامادەکاریمان کردووە بۆ ئەنجامێکی دیاریکراو، خۆ ئەگەر وامان دانا کە کرداری پێوانە کردنە کە هۆ بێت ئەوا ئەو هۆیە بەستراوە بە چەند ئەنجامێکەوە، ئیتر بەو جۆرە دەردەکەوێت کە لە میکانیکی کوانتادا پەیوەندی نێوان (هۆ)و (ئەنجام) پەیوەندی (یەك) بۆ (یەك) نیە بەڵکو (یەك) بۆ هەندێك واتە چەند دانەیەك و بەو جۆرە میکانیکی کوانتا زنجیرەی کاتی دەشکێنێت ئەو بۆچوونە دەخاتە ڕوو.

باتۆزێك بە شێوەیەکی تاقیکاری دوای ڕووداوێك بکەوین لە میکانیکی کوانتا لەبەر ئەوەی کە ڕووداو (ئەگەریە) واتە دەکرێت ڕووبدات یان ڕوونەدات، ئاخۆ چی دەبێت ئەگەر ئەو ڕووداوە چاوەڕوانکراوە ڕووی نەدا؟ ئایا ئەوە کۆتایی هاتنی ڕۆیشتنی کات دەگەیەنێت؟ ئایا ڕووداو نیشانەی سەرەکی (بەڵکو تاقەنیشانە)ی ڕێڕەوی ڕۆیشتنی کات نیە؟

ڕوودانی ڕووداو جۆرێکە لە کتوپڕی هەتا ئەگەر پێش وەخت ئامادەکاریشمان کردبێت بۆ ڕوودانی ئەو ڕووداوە. کار هەر بەوەوە نەوەستاوە بەڵکو لەم دواییانەدا ئەوەش دەرکەوت کە (تەواوی) شتەمە ڕووبدات، ئەوەش لە ڕووی فیزیاییەوە ئەوە دەگەیەنێت کە ستەمە بە تەواوی ڕوودانی ڕووداوێکی دیاریکراو دیاری بکرێت.

پێشتریش ئاماژە بەوەکرا کە ڕووداو کۆڵەکەی کاتە، واتە میکانیکی کوانتا لە کاتێکی ڕۆیشتووی ڕەهاوە دەست پێدەکات تا دەگاتە کاتێك کە بەندە بە کتوپڕیەوە، هاوڕێ لەگەڵ ئەگەریەکاندا، لەوانەیشە ڕووداوەکە هەرگیز ڕوونەدات. بەپێی تۆژینەوە نوێیەکانی دەربارەی میکانیکی کوانتاکراون دەرکەوتووە کە ئەو ماددەیەی ڕووداوەکان بەڕێوە دەبات بەپێی پرانسیپی هۆیەتی نزیکە لەوەی کە بۆشایی تەواوبێت، نەك هەر ئەوەندە بەڵکو ڕۆیشتنی کاتی کوانتی ڕەها لە ڕاستیدا بریتیە لە بۆشایی (ڤاکیۆم) ی ناکاتی، بۆ ڕوونکردنەوەی ئەوەش دەڵێین کە شوینکەوتوانی ئەم دووایانەی قوتابخانەکەی کوانتا وای بۆ دەچن کە جیهان لە پۆلی جیاجیا لە تەنۆلکەکان پێکدێت، ناوەندە تەنۆلکەکانی

هەر پۆلێك ئاڵوگۆڕی کاریگەری دەکەن بە گواستنەوەی تەنۆلکەکان لەنێوان خۆیاندا، ئەوەی لێرەدا مەبەستە دیمەنێکە لەو ئاڵوگۆڕە، ناوی یەکێك لەو پۆلانە (لپتۆنەکانە)، ئەلکترۆنیش سەر بەو پۆلەیە، بەڵام ناوەندە تەنۆلکەکانی ئەوپۆلە سیانن کە بارستایی یەکێکان (95) هێندی بارستایی (e) و بارستایی هەریەکە لەدوانەکەی دی (85) ئەوەندەی بارستایی ئەلکترۆنە (e).

کاتێك دوو لپتۆنی کاریگەری ئاڵوگۆڕ دەکەن یەکێك و لەو تەنۆلکە ناوەندیانە لە لپتۆنێکیانەوە دەردەچێت و لپتۆنی دوەم دەیمژێت بەبێ ئەوەی بارستایی لپتۆنی دوەم زیاد بکات و هی یەکەمیان کەم بکات بەڵام چۆن تەنۆلکەی سوکی وەك لپتۆنەکان دەتوانن ئاڵوگۆڕی تەنۆلکەی قورس وەك تەنۆلکەی ناوەند بکەن؟ بارستایی ئەو تەنۆلکە ناوەندانە بەرەو کوێ دەڕوات؟ ئایا بارستایی ئەو تەنۆلکانە لە هیچەوە پەیدا دەبن کاتێك لە لپتۆنەکانەوە دەردەچن؟ لە ڕاستیدا ئەو تەنۆلکەناوەندیانە دەتوانن چەندیان بوێت لە ووزە وەری بگرن و قەرزی بکەن چونکە کرداری قەرزکردنە کە لەماوەی کاتی زۆر بچووکدا یان بڵێین (بۆشایی کاتی) یان (ماوەی هایزنبرگ) دا ڕوودەدات، ئەو ووزە قەرزکراوەش بەپێی هاوکێشە بەناوبانگەکەی ئەنشتاین دەگۆڕدرێت بۆ بارستایی ($E=m.c^2$)، (E) ووزەیە و (M) بارستاییەو، (c) خێرایی ڕووناکیە، ئەو بارستاییەش بریتیە لە بارستایی تەنۆلکە ناوەندەکە، و لەبەرئەوەی قەرزکردن کە لە میانەی (بۆشاییەکی کاتیەوە) دەبێت قەرزدانەوەکەش کە بریتیە لە مژینی ئەو تەنۆلکەیە لەلایەن یەکێك لە لپتۆنەکانەوە و ئەو کردارەش هەر لە ماوەیەکی (بۆشایی کاتی) دا دەبێت.

ئەو بۆشاییە کاتیەش بەوە جیادەکرێتەوە کە ووزەیەکی تیا لەدایك دەبێت کە لە هیچەوەیە و ئەوەش سنوربەزاندنی یەکێك لەیاسا سروشتیەکانە، بەڵام ئەو سنوربەزاندنە نامێنێت هەر بەنەمانی بۆشاییەکاتیەکە.

ئایا بوزیەتی کۆن پێش میکانیکی کوانتا نەکەوتووە بەوەی زنجیرە هۆیەکانی گۆڕاوەتەوە بە زنجیرە نامادیەکان؟ پێویستە لە یادمان نەچێت کە (کات) لە فیزیادا دەربڕینی خو لە سروشتیەکانە و نمونەیانە، و سروشتی ناسراوی کات و شوێن لەوەوەیە کە ئەو دوانە هەر بە زۆر خۆیان خزانۆتە ناو یاسافیزیاویەکانەوە. زۆر بە ووردی نازانین کە چۆن دەماخی مرۆڤ مامەڵە لەگەڵ کاتدا دەکات و درکی پێدەکات؟ بەڵام ئەوەی دەیزانین ئەوەیە کە هەستکردنمان بەکات کەمترە لە هەستکردنمان بە شوێن بە (300) ملیۆن جار، کە دەتوانین هۆی ئەوە بگەڕێنینەوە بۆ ئەو بۆشاییە کاتیانەی کە پێشتر ئاماژەیان بۆ کرا، بۆیە بەو جۆرەش میکانیکی کوانتا دەمانخاتە بەردەم بەرکەوتنمان بە فەلسەفە، لەبەرئەوەی بابەتەکە هەموی ئەگەریە بۆیە چارنیە هەردەبێت ڕوو لە هەندێك زاراوەو ووشەی فەلسەفی بکەین تا ڕۆشناییەك بخاتە سەر بابەتەکە. پێش ئەوەی خۆمان بخەینە نێو جیهانی فەلسەفەوە بۆ گەڕان بەدوای وون بوەکەماندا واتە (کات)، لە ڕوانگەی میکانیکی کوانتاوە جیهان ئەگەریە کە ئەوەش حاشا هەڵنەگرو بڕیار دراوە لەلای ڕێژەیی، پێشتریش ئاماژەمان بە ڕوانگە جیاوازیەکانی نێوان ڕێژەیی و کوانتادا، بەڵام ئەوەی سەیرە ئەوەیە کە هەردوو تێڕوانینەکان یەکدەگرن لە نێوان خۆیاندا لەوەش زیاتر کارلێك دەکەن لەگەڵ ژێری تاقینرانەکاندا و وا دادەنێن کە جیهان یەك یەکەی تەواو، ولێك جیانابێتەوەو پارچە پارچە ناکرێت ئەوەش تێڕوانینی (ماخ) مان وەبیر دەێنێتەوە کە بناغەی تیۆری ڕێژەیی لەسەر دامەزراوە، کە وا دەبینێت جیهان یەك یەکەی تەواوەو هەموو پارچەکانی بەتوندی پێکەوە بەستراون.

ڕاستەوخۆ شۆڕنابینەوە نێو فەلسەفە بەڵکو پلە بە پلە و بەسەر هەندێك ڕێکخراوی فەلسەفی پراکتیکی دا گوزەر دەکەین وەك دەرونزانی و ئەوانەی پەیوەندییان بە هەست و درکەوە هەیە، هەر بۆ نمونە، چونکە ناکرێت خۆمان گێل بکەین لە سروشتی خۆیی کات، ئەو کاتەی ئێمە باسی دەکەین هەر دەرکەوتنێکی خۆیی سروشتی ئەو کاتەیە، بۆیە لێرەدا دەبێت جەخت لەوە بکەینەوە کە میتۆدی زانستی یان بڵێین میتۆدی زانستی تەسك بۆ خۆی فەلسەفەیە و بۆیە وەك هەموو فەلسەفەیەکی دی پێویستی بە ڕوونکردنەوە هەیە. لەوەدەچێت دووبارەبوونەوە سیفەتێکی گەردوونی بنەڕەتی بێت، دڵنیایی تەواویش هەیە لە نێوان بونیادە شوێنیەکانی بەللورەکان و سیفەتە کاتیە خولیەکانیان کە بە لورەکە بەشێوەیەکی خۆیی هەر گۆڕانکاریەکی بەسەدابێت چارەی دەکات، ئایا زۆربوون شێوەیەك لە شێوەکانی دووبارە بوونەوە نیە؟، ئایا چالاکیە خۆییەکان پلەی گۆڕانکاریە

خولیەکان نانوێنێت بۆ ڕێکخراوە بەرنامەیە شاراوەکانی ناو قـوڵایی هەریەکـەمان؟ بـە پێـی لێکدانـەوەی زانیاریانـەی ئەوانەی ڕابوورد دەردەکەوێت کە مادده زانیاری چڕوپڕە و ووزەش زانیـاری پـەرش و بـڵاوە، زانیاریـەکانی دەرەوەی چاودێرکارێك لەشـی چاودێرەکە دەبڕێت و دەگۆردرێـت بـۆ نشیانەی هێواش لە ناوەوەیدا و لەوێدا یەکەی درك پێکردنی ناوەنـدی هەیـە بـۆ ڕێکخسـتنی ئـەو نیشـانە هێواشـانە لـە باکراوەنـدی (ئێسـتای قوڵـدا)، واتـە ئـەوەی بنەڕەتیـە لـە تێگەیشـتنی (کـات) ئەوەیـە کـە ئێمـە بوونمـان هەیـە و دەشمانەوێت ئەو بوونە هـەر بەردەوام بێت، لەو ڕوانگەیەوە هەست وابەستەی شێوەی گشتی زاتە و شێوەی گشتی (منە) بـەپێی تێڕوانینـی قوتابخانـەی گوشـتالت (Gestalt) ی دەروونی، بـۆ ڕاستێتی ئـەوەش بـەردەوام بـوونی هەسـتە لـە هەردووباری کەڕێ و کوێریدا، ئـەوەش بە دوور نازانرێت کە هەسـت بـوارێکی وەك بـواری کێشـکردن یـان بـواری کـارۆ موگناتیشی بێت هەرچەندە بە دواداچونی هەست کارێکی گرانە.

خـۆ ئەگـەر ڕازی بـووین بـە گریمـانی (بـوار) دەی ڕاسـتی (ئێستای قوول) چییە؟

ئـەو بیردۆزەی کـە دەڵێت هەسـت و درك پێکردنـی کـاتی دوو ئـەرکن کـە لـە بـارودۆخی دیـاریکراودا بەرزبوونەتـەوە و گەشەیان کردووە ووتەیەکی هەڵەیە، چونکە بەپێی تۆژینەوە بایۆلۆژیەکان هەر خانەیەك لە خانەکانی زیندەوەرێك هـەڵگری کـۆ سـیفەتی ئـەو زیندەوەرەیـە، بـەڵکو دەتوانرێـت ئـەو زینـدەوەرە دووبـارە دروسـتبکرێتەوە لـە هـەر خانەیـەك لـە خانەکانیـەوە، لـەوەش زیـاتر تۆژینـەوە بیرکاریـەکان دەریانخستووە کە مەرج نیە هاوفرمانی دووخانە هەمیشـە لە دراوسـێی جـوگرافی دووخانەکـەوە بێـت، دەمـاخیش وادەردەکەوێت کە نوقم بووبێت لەبەردەوام بوونی هەستدا، بەپێی ئەو ڕاڤەیـە دەبێـت زۆر بـەووردی شـوێنی (ویسـت)ی کارکـار دیـاری بکـەین بەشـێوەیەکی دابڕکـراو لـەبارودۆخ، ویسـتیش بزوێنـەری یەکـەمی بوارەکانـە، و هـەر ئەویشـە زیندەیی لەو بوارانەدا پەخش دەکات، ئایا فرێدانی بەردێك بۆ نێو بوارێکی کێشکردن و ووروژاندنی بەهۆی ویستێکەوە نیە؟ چی دەبێت ئەگەر ویست دوای پێناسەی کۆمەڵایـەتی کـات بکـەوێت؟ ئایـا ئـەوە نابێتـە هـۆی خەفـەکردنی تواناییەکانی بۆ کاریگەری لەسەر بوارە جیاوازەکاندا؟

دەروونێك نیە بێ کات و کاتیش بێ دەروون هەیە، ئەو ووتەیەش پشتگیری لێدەکرێت بە جەختی بوونی جیاوازیە تاکیەکانی لەگەڵ بە ساڵداچوون دا، کات و هەست و دەروون بـە هـەموویان یـەك چـوار چێوەن و لەیـەکتر جیاناکرێنـەوە لێـرەوە دەردەکـەوێت کـە کـاتی تـەنها زۆر قورسـە وەسـف بکرێت!

هـەروەها زۆر گرانـە وەسـفی پەیوەنـدی نێـوان دیمـەنی جوڵەیـەك و سـاتەکەی بکرێـت، لەبەرئـەوە ناتوانرێـت هـۆی پەیوەندی نێوان هەستکردن بەکات و ئەنجامدانی ئەو هەستە بگەڕێنرێتەوە بۆ ئەوەی کامیان لە پێشترە، ئەو دوو دیاردەیە دووبـارەبوەوەن و بنـەڕەتی نـین بۆیـە پەیوەنـدی بـایولۆژی کۆمەڵایەتی تەنها پەیوەندیەکی کەشی دیارەو هیچ پەیوەندی بە چەمکی قوڵی کاتەوە نیە!.

کاریگەری کات لەسەر دەروونزانی زۆرە و ئەو کاریگەرییە شەبەنگێکی فراوانی هەیە، هـەر لـە دەروونزانی گەردوونیەوە کـە ڕۆڵـی گـەورەی هەیـە لەسـەر یادگـای مـرۆڤ هـەتا ئـەو کاتژمێرە بایۆلۆژییـەی لـە نێـو قـوڵایی هـەموو بوونەوەرێکدا خـۆی حەشـارداوە هـەر لـەو کاتـەوەی کـە تەقینـەوە مەزنەکـە ڕوویـداوە تـا ئێسـتا، تەقینـەوەی ئەسـتێرەکان نمونـەی ئـەو تەقینـەوە مەزنـە سـەرەتاییەن گەشـەو نەشـونومای کۆرپەلـە لەسکی دایکیدا نموونەیە بۆ سەرەتای ژیان لەسەر زەویدا.

بـەڵام زانیـاری و داتـای تۆمـارکراو لەسـەردەماخ نمونـەن لەسـەر بارنـەگۆڕینی گـەردوونی، خـۆ ئەگـەر ئـەو بارنەگۆڕینـە نەبوایە ئەوا هەموو زانیاریەکان دەسڕرانەوە، لەوانەیە یادگا بەومانایە جێگرەوەی تەوژمی کاتی یەك ئاڕاستە بێت، لەبەر ئـەوەی کـە پرۆسـەی خـەزن کردنـی زانیـاری لـە دەمـاخ گەڕێنراوەتـەوە بـۆ بارنـەگۆڕین، بۆیـە ئـەو گۆڕانکاریانـەی کە لێشاوی زانیاریەکان بەجێیان دەهێڵێت بۆ ماوەیەکی زۆر یان کـەم دەمێنێتـەوە ئیتر لـەوێوە یادەوەری دەست پێدەکات، و لەوانەیە ئەو بەر پرس بێت لە هەستکردن بە ماوەی زۆر یان کـەم، ئـەو مـاوە زۆری و کەمیـەش پەیوەسـتە بـە تونـدی کاریگەرییـە فیزیاییەکـە یادگـای دەمـاخیش سـێ جـۆرە: یادگـای ڕاسـتەوخۆ، یادگـای مـام ناوەنـدی و یادگـای دوور. سەرنجەکانمان دەربارەی یادگا لە میانەی بارنەگۆڕینی دوو

یادگای مام ناوەندی و دوورەوەیە، ئێمە دەتوانین هەست بە یادگـای مـام ناوەنـدی بکـەین هـەتا لـە بـاری هەسـت نەکردنیشمان بە کات، ئەگەر (کات) یش دابنرێت بەڕێکخەری ڕووداوەکان لە دەماخدا ئەوا ئەوە جێبەجێ نابێت بەسەر میکانیزمەی دوو یادگای مام ناوەندی و دووردا، بە مانایەکی سادەتر کاتێکی وا نیە بۆ ڕێکخستن لەو دوو یادگایەدا، لەوە دەچێت کە ئەو یادگایە توانایی درك پێکردنی شاراوەی وایان هەبێت کە (کات) ی نەبێت.

بوونـەوەرە زینـدووە جۆراوجۆرەکـان سیسـتەمێکی ڕێکخسـتنی ناوەکیـان هەیـە کـە بـەکاردێت بـۆ مامەڵـەکردن لەگەڵ ڕوداوەکانی دەوروبەردا، بەو سیستەمەش دەوترێت (کاتژمێری بایۆلۆژی)، مرۆڤیش خاوەنی ئەو سیستەمەیە و دەکرێت بە هەندێك چارەسەری دەماری بوونی ئەو سیستەمە بسـەلمێنرێت کـە مەوداکـەی (24) کـاژێرە، ئەوکاتـژمێرەش لە نەستدا نوقم بووە هەر لەو کاتـەوەی ئـاگر دۆزراوەتـەوە واتە (800) هەزار ساڵ پێش ئێسـتا، ئـافرەتیش خـاوەنی کاتـــژمێرێکی بـــایۆلۆژی مانگانەیە کە لە بارودۆخی پشـێوی دەروونیـدا دەردەکـەوێت، تـا ئێسـتاش ئەوەنـە دۆزراوەتەوە کە مرۆڤ خاوەنی کاتژمێرێکی ساڵانەیی بێت.

مەبەست چییە لە زاراوەی ئێستا؟ لەوانەیە ئەو (ئێستا) یە مەبەستی کات بێت بەگشتی، یان ساتێکی ڕابووردووبێت کە ئێستا بووەو یان ساتێکی داهاتووبێت کە دەبێتە ئێستا، هەندێکیش وای بۆ دەچن کە ئێستا ساتێك بێت لە نەمرودی و هەرچەند نەمرودیش دژی چەمکی کاتەو بەڵام بۆ خۆی لە سروشتی کاتە!!.

نـزمترین ئاسـتی نـەمرودیش چـەمکی بەرجەسـتە کـراوی کات هەمووییەتی، ئەگەر یاسا ڕێکخەرەکانی گەردوون نەمرود بن ئەوا ئەوانە دەبنە نواندەری نەمردووی ئەگەر نەمرودی بوونیشی هەر لە ئارادا نەبێت. بوزی و نیتشە لەسەر ئەوە کـۆکن کـە تـاك بـۆ خـۆی گـەردوونێکی تـەواوە، و هـەموو سـاتێکیش بـۆ خـۆی نەمرودیـەکی تـەواوە، بـەڵام مـارکس

وادەبینێت کە پەیوەندی نێوان بیرەکان نەمروده بەڵام بیرەکان بـۆ خۆیـان نـەمرود نـین، بەڕاسـتی قـەیرانی گـەورەو گرفتـی گەورە (ئێستا)یە، ئایا ناکرێت پێناسەی کات بکەین بەوەی کـە ئێسـتا یـەك لـە دوای یەکەکانـە؟ لەوانەیـە ئـەو پێناسـەیە شـیاونەبێت چـونکە (ئێسـتا) دەڕوات و شـوێن پێـی لـە پێناسەکەدا نامێنێت، لەگەڵ ئەو تەمانەشدا (ئێستا) ماناکەی لە دەست دەدات، خۆ ئەگەر وێنەی ئەو تیراساکاتیە بێنینەوە بەرچاومان کە لە ناکۆتاوە بۆ ناکۆتا درێژ دەبێتەوە، ئەوا لە نێویانـدا ئێسـتا نـابینین چونکە (ئێستا) ماناکـەی لەدەست دەدات، بەهەمان شێوەش (ئێستا) ماناکەی لەدەست دەدات.

(کیرکگـۆرد) زۆر لەسـەر مانـای (سـات) وەسـتاو بـیری لێدەکردەوە کە چۆن هەر لە (سات)دا بڕیاری داهاتوویی و گەڕانـەوەی بـۆ دواوە تێدایـە، بـەلای (کیرکگـوردەوە) سـات گـرنگتر نیـە، چـونکە هـەموو کاتـەکانی تێـدا دەتوێتـەوەو جۆرێکە لە ناکاتی یان نەمرودی، (سات)ی ئێستا سەرەتای هەموو تەوژمـە کاتیەکانـە ئـیتر بـە ئاراسـتەی ڕابـوردوو بێـت یـان داهـاتووی، دەتـوانین بـەراوردی بیروڕاکـانی (کیرکگـورد) بـە بیروڕاکانی (هیدگر) بکەین، لەکاتێکدا یەکەمیان وادەبینێت کـە ڕابـوردوو بریتیـە لـە جۆرێـك بیرکردنـەوەیان دەرکـەوتن، دووەمیـان سیفەتی دووبارە بوونـەوە دەداتـە پـاڵ ڕابـوردوو، کیرکگورد (ئێستا) دەگێڕێتەوە بۆ سات یان گۆڕان، هیدگر ئێستا دەبەستێتەوە بە کرداری کەشفەوە، لەلای کیرکگورد داهاتوو ئازاد کردنە و لەلای هیدگر خەمڵاندنە.

ئایـا بەڕاسـتی (بـوون) بریتیـە لـە (گەڕانەوەیـەکی هـەتا هەتایی)؟ یان تەوژمێکی کاتی یەك ئاراستەیە لەئەزەلەوە بۆ هەتا هەتاییە؟ خۆ ئەگەر گەڕانەوەیەکی هەتا هەتایی هەبێت ئەوا بێگومان کات بازنەییە، مێژووی بیریش بابەتی جیاجیای تۆمـارکردووە لـە سـنوری دوو نمونەکـەی پێشـودا، بـەڕای نیتشە هێڵـە کـاتی یـەك ئاراسـتە دەگاتـەوە بـە بازنەییەکـە، هیندیـەکانیش هـەمان بۆ چوونیان هـەبوو، بـەڵام هەوڵـەکانی بۆڵتزمان بە پێچەوانەوە بوو، ئەو دەیویست کاتی هێڵی یەك

ئاراستە لە بازنە کاتەوە دەرئەنجام بکات، ئەوەش بە بەکارهێنانی تەکنیکی فیزیایی نوێ، بەڵام ئەو لە هەموو هەوڵەکانیدا سەرکەوتوو نەبوو.

بەپێی بیروڕای هیگل ئێمە نازانین سات و شوێن کامانەن، بەڵام دەزانین کە (ئێرە) کان و (ئێستا)کان چین؟ هیگل دامەزرێنەری بیری نوێی زانستیانەیە دەربارەی (شوێن-کات) واتە (شوێکات) یان (ئێرە-ئێستا)، هیگل بەلایەوە (کات) بارێکی ڕووتی هەستپێکردن و پێزانینە، و کارایەکی هەست پێنەکراوە لە نێو هەست پێکراوەکاندا، شوێن و کات دوو ڕەهان لە نێوڕەهاکان گەردوونی دەرەکی بە بەراورد لەگەڵ گەردوونی ناوەکی، کات خۆی خودی ڕووداوە دەرکەوتوەکەیەو ئینجا ناشمێنێت، ئیتر بەو جۆرە ڕێڕەوی شتە ڕاستەقینەکان کات وەبەر دێنن، بەوەش بیرۆکەی کات نەمرود دەبێت و کات خۆی ناکات دەبێت. سارتەریش بە هەمان شێوە کات دەناسێنێت: کات ئەو شتەیە کە ئەو نیەو ئەو شتەی ئەو نیە ئەوە ئەدەبی نوێ دەکەوێتە شتێکی سەیرەوە دەربارەی کات لەلایەکەوە ئەو ئەدەبە بیرۆکەی گەڕانەوە بۆ دواوە ڕەت دەکاتەوەو، لەلایەکی دیکەوە ئەو ئەدەبە جەخت لەسەر گرنگی کات دەکاتەوە وەك چەمکێك بۆ باکراواند یان زەمینەیەك بۆ هەنگاونان. پوکاندنەوەی کەسایەتی مرۆیی کە ئێستا لەسەر ئاستی جیهانی پیادە دەکرێت و جیهان دەتەقێنێتەوە لە ئۆقیانوسەکانی سەرفکردندا بۆ خۆی بابەتێکی دژە، چونکە گەڕانەوە بۆ دواوە لە ئارادایە و گەڕانەوەو زیندوکردنەوەی ئەو بەهایانە لەوانەیە بێتەوە دی.

ئایا ستەمی گەڕانەوەمان بۆ ڕووداوەکانی ڕابووردوو مانای ئەوە دەگەیەنێت کە هەموو ڕووداوەکانی ڕابوردوو بەرنامە ڕێژکراون بۆ ڕووداوەکانی داهاتوو؟

خۆ ئەگەر ڕووداوەکان هەموویان پێش وەخت بەرنامە ڕێژکراوبن ئیتر دەبێت ڕۆڵی هەڵبژاردن لەلای مرۆڤ چی بێت؟ ڕاستە کە (کات) وەك هێزێکی کار دەردەکەوێت وەك دەڵێن (کات) بەردەکانیش دەخوات، هەروەها (کات) مەبەستی دیاریکراو دەنوێنێت وەك ئەوەی دەڵێین (کات بریاری ئەوە دەدات) یان (کاتی خۆی دێت) بەڵام هیچ شتێك بەتەنها خۆی لە شوێن دا بە تەنها یان لەکاتدا بە تەنها ناجوڵێت، هەتا کات بە تەنها ناتوانێت بجوڵێت دوور لە شوێن ویان دوور لە بیرکردنەوە.

بارە کاتیە فیزیاییەکان جێبەجێ ناکرێن لە دونیای بیردا، تافی ڕابوردوو ئێستاو داهاتوو هەموویان دەکەونە بازنەی ئێستای بیرەوە، لە ڕاستیدا دەماخی مرۆڤ هەروەك ئامێرێکی بچووکی کاتی وایە کە ئەگەر پەرەپێدان و پێشخستی بەخۆوە دی ئەوا لە توانایدا دەبێ کە کات بگێڕێتەوە بۆ دواوە، ئەو کاتەش جیاکردنەوەی کاتی پەیوەست دەبێت بە چارەسەریە ناوەکیەکان، ئەوەش سەیرنیە چونکە پێشتر ئاماژە بەوەکرا کە کەس نیە بتوانێت بەنێو واقیعدا بڕوات، چونکە کاتێك کەسێك مامەڵە لەگەڵ دەوروو پشتیدا دەکات و دەیروێنێت، ئەوا مامەڵە لەگەڵ نمونەی ژێریدا دەکات و دەیاندوێنێت، خۆ ئەگەر کات سروشتێکی خۆیی هەبێت ئەوا بێگومان پێویستە بریارێکی ڕەوشتی هەبێت بۆ جەخت لەسەر ئەو سروشتە خۆییەی کات، کە پێویستە داهاتووش بەشدار بێت لەدانی ئەو بریارە، لە ڕاستیدا دەڵێین کە پێویستە لە ڕوی ڕەوشتیەوە کاتی خۆیمان گرنگتربێت لەو کاتە دانراوەی کە مامەڵەی شتەکانی پێ دەکەین و ناشتوانێت کە داهاتوو پێش ئێستا بخات وەك ئێمە دەیکەین، بەڵام زانا (هرمان فایل) زیاتر لەوەش دەڕوات کە باس لەکاتی دانراو دەکات و دەڵێت: (هەموو شتێك لەوێدا هەیە)، بەڵام لەو دەچێت کە هەموو شتێك بەگوێرەی بینینی من جوڵاو بێت، ئەو بینینەی کە بەهێواشی لە هێڵی ئاسایی تایبەت بە خۆی بەرزدەبێتەوە، لێرەوە دەردەکەوێت کە ئەو دانراویە وەك کۆمەڵێك جیهان و کات خۆی دەردەخات.

لە ڕاستیدا چاو هەڵبڕین (زەین) ڕووداوێکی ڕاستەقینە و لەوانەیە بابەتیانە بگاتە ئاستی هاوبەشی کردن لە ڕووداوەکانی جیهاندا، خۆ ئەگەر بۆزەینی مرۆڤ ئەو شکۆبەر هەبێت ئەوا بێگومان بواری هەستی مرۆڤ وەك پێشتر ئاماژەی بۆ کراوە بەشێکە لە بوون. ناشتوانرێت کە گەواهیەکانی هەست بخرێتە جێی بڕوا هەتا وەکو کات بەپێچەوانەشەوە نەگەڕێتەوە، خۆ ئەگەر ویستمان لەو جۆرە میتۆدە دەربچین ئەوا دەگەینە سەیرییەکی گەورە: ئەگەر کاتمان دانا وەك بەڵگەیەك لەسەر بون ئەوا دەبێت کات یەك ئاراستە بێت و پێچەوانە بوونەوەی نەبێت. خۆ ئەگەر کاتمان پەیوەست کرد بە دوانەی مردن و ناسینی خودەوە ئەوا دەبێت دان بەوەدا بنێین کە هەستکردن بە (ئێستا) لە وەوە دێت کە خود جیاکاری دەکات لە نێوان بایۆلۆژیەکەی و جوڵەکەی لەدەورو پشتدا، ئەو کاتە ڕابوردوو دابڕ دەکرێت و ڕانەبوردووش هەڵدەوەشێت و داهاتوش نامێنێت و تەنها یەك بۆردی پێکەوەبەستراو بێ دەنگ لە ڕووداوەکان دەمێنێت.

ناونانی مادە کیمیاییەکان

بەشی یەکەم

Noment clator

نوسینی: کەمال جەلال غەریب
پسپۆڕی کیمیا

هێمای کیمیایی توخمەکان

گریکیی‌یە کۆنەکان هەندێك شێوەی وێنەیان بەکار دەهێنا بۆ ڕوون کردنەوەی ئەو توخمانەی کە ئەوساکە زانرابوون بەلام دوای پێشکەوتنی زانستی کیمیاو پتربوونی ژمارەی توخمە دۆزراوەکان پێویست وابوو کە هەندێك نیشانەی ساکار بەکاربهێنرێت بۆ نواندنی توخمەکان. کیمیاگەری سوێدی بەناوبانگ (بەرزیلیۆس) (1748–1779) وای پێشنیار کرد کە پیتی (حرف) یەکەم یان پیتی یەکەم و دووەم هەردووکیان لەناوە ئینگلیزیی‌یەکە یان لاتینییەکە بەکاربهێنرێت بە هێما بۆ توخمەکان.

پیتی یەکەمی (H) لە ناوی ئینگلیزی **Hydrogen** بەکارهێنا بەنیشانە بۆ هیدرۆجین، ئۆکسجین (**O**) لە ووشەی (**oxygen**)و کاربۆن (**c**) لە ووشەی **carbon** جاری وا هەیە کە ناوی توخمێك بە هەمان پیت دەست پێ دەکەن، ئەوساکە دوو پیت پێکەوە بەکاردەهێنن بۆ ئەوەی ئەم توخمانە لە یەکتری جیابکرێتەوە.

بۆ کالسیۆم **calcium** (**Ca**) و کلۆر **Chlorine** و کۆبالْت (**Co**) (**Cobalt**) کە پیتی یەکەمیان هەموو یەکە لەناوە ئینگلیزییەکانیان لەبەر ئەوە لە تەنیشت پیتی یەکەمەوە پیتێکی تر بەکار دەهێنرێت و مەرج نیە هەر پیتی دووەم بێت، هەروەها بۆ ئەلەمنیۆم (**Al**) (**Aluminium**) بەکار

دەهێنرێت بۆ ئەوەی کە لە زەرنیخ (As) (Arsenic) توخمەکانی تر جیابکرێتەوە کەهەر بە پیتی (A) دەست پێدەکەن وا بڕیار دراوە کە پیتی یەکەم لەنیشانەکە بەگەورەیی ئەوی دیکە بە بچووکی بنووسرێت. جاری واهەیە کە پیتی یەکەمی ناوە لاتینیەیەکە بەکار دەهێنرێت لە جیاتی ناوە ئینگلیزییەکە. وەکو لە زیبودا (Ag) کە لە ووشەی (Argentum) و قوڕقوشم (pb) کە لەووشەی (plumbum) وەرگیراوە، جاری واش هەیە کە هێماکە لە ناوە گریکییەکەوە وەردەگیرێت وەکو لە برۆم (Br) دا کە لە ووشەی Bromos وەرگیروەو ماناکەی بۆنی (بۆگەن) دەگرێتەوە و، هیلیۆم (He) کە لە ووشەی (Helios)وە ماناکەی خۆر دەگرێتەوە. لێرەدا هێما کۆنەکان و هێما تازەکانی توخمەکان پیشان دەدەین:

ناونانی توخمەکان

1–ناوی کانزاکان بە زۆریی بە پاشگری یۆم (ium-) کۆتاییان دێت وەکوو سۆدیۆم(sodium)، کالسیۆم(calcium).

2–ناکانزاکان: ناوی ناکانزاکان بەزۆری:

ا–بەپاشگری جین (gen-) وەکو هایدرۆجین Hydrogen

.

ب–یان پاشگری (ین) وەکو لە فلۆرین Florine ، کلۆرین Chlorine ، برۆمین Bromine ، ئایۆدین Iodine ، کۆتاییان دێت.

ج–گازە سستەکان: بەزۆریی بە پاشگری (ۆن) on کۆتاییان دێت وەکوو لە:

Argon, Krypton, Neon, Radon, Xenon.

زینۆن، ڕادیۆن، نیۆن، کریپتۆن، ئەرگۆن

د–نیمچە کانزاکان بە زۆریی بە پاشگری (ۆن) واتە on کۆتاییان دێت وەکوو لە سلیکۆن silicon, ، بۆرۆن Boron دا.

ناونانی ئاوێتەکان: لێرەدا بۆ مەبەستی پێکهێنانی ووشەی (زاراوەی) لێکدراو:

ناوی ترشەکان: ناونانی ترش دەکەوێتە سەر ئەو توخمانەی کە بەشدارن لە پێکهێنانیدا. واتە دەکەوێتە سەر ترشەکە کەیان دووانەیە (بێ ئۆکسجینە) و یان سیانەیە (ئۆکسجین دارە). ترشی دووانی ئەو ترشەیە کە گەردەکەی لە هایدرۆجین و توخمێکی ناکانزا پێکهاتووە ناوی ترشی دووانە لە ناوی ناکانزا پێك هێنەرەکەیەوە وەرگیراوە.

1–ناونانی ترشە دووانیەکان (بێ ئۆکسجینەکان) ناوی ترشەکە پاش کۆکردنەوەی توخمەکانی ناوی تەواوی ترشەکە (هایدرۆجین و کلۆر) هایدرۆکلۆر+یك ترشی هایدرۆکلۆریك hydrochloric

هایدرۆجین و برۆم) هایدرۆبرۆم+یك ترشی هایدرۆبرۆمیك hydrobromic

لەم خشتەیەدا دەردەکەوێت کە ناونانی ترشی دووانە بە پێشگری هایدرۆ –Hydro دەست پێدەکات پاشان ناوی ناکانزاو کۆتایی هێنانی بە بڕگەی (یك). (ic-) و ناکانزا لێرەدا بریتیە لە کلۆر و برۆم. بەڵام ترشە سیانییەکان کە لە توانەوەی ئۆکسیدە ناکانزاییەکان لەناو ئاودا پێك دێن ناونانیان دەکەوێتە سەر ناکانزاکە و چەندێتی ئۆکسجینی ترشەکە وەك لەم خشتەیەدا دەردەکەوێت.

ترشی سیانی (ترشی ئۆکسجین دار) بریتیە لەو ترشەی کە گەردەکەی لە هایدرۆجین و توخمێکی ناکانزاو ئۆکسجین پێکهاتووە.

2–ناونانی ترشە سیانییەکان:

ناوی ترشێ کە هەندێکی تەواو لە ئۆکسجینی تێدایە	ناوی ترشێ کە هەندێکی کەم لە ئۆکسجینی تێدایە
Sulfuric ترشی گۆگردیك	Sulfurous ترشی گۆگردۆز
Nitric ترشی نایتریك	Nitrous ترشی نیترۆز
Phosphoricترشی فۆسفۆریك	Phosphorous ترشی فۆسفۆرۆز

لە خشتەکەدا دەردەکەوێت کە ناونانی ترشی ئۆکسجیندار تەواو دەبێت بەناوبردنی ناوی ناکانزا+یك ic ئەگەر ترشەکە ئۆکسجینی تەواوی تێدا بێت. ناوی ناکانزا+ ۆز ousوەکو تریش نیترۆز (nitrous) ئەگەر ترشەکە کەمتر ئۆکسجینی تیادابێت. بەڵام ئەگەر ترشە سیانییەکە زیاتر لە باری ئاسایی ئۆکسجینی تیادا بێت ئەوە ناونانەکەی بەم جۆرە دەبێت:

پێشگری پێر (-Per) + ناوی ناکانزاکە+یك وەکوو ترشی پێرکلۆریك per chloric یان ترشی پێرمەنگەنیك per manganic.

تێبینی لێرەدا (پێر)ی بیانی لە (پڕ)ی کوردی دەچێت.

ناونانی تفتە هایدرۆکسیلیەکان:

هەموو تفتە هایدرۆکسیلیەکان لەئایۆنی هایدرۆکسیدی یەکگرتوو لەگەڵ ئایۆنی کانزا پێك دێن و ناونانیان بەم جۆرە دەبێت: برگەی هایدرۆکسید hydroxideپاشان ناوی کانزاکە وەك لە خشتەی 7دا ڕوون دەبێتەوە.

خشتەی 7 ناونانی تفتە هایدرۆکسیلیەکان پیشان دەدات:

تفت	هایدرۆکسیدی کانزا
Sodium hydoxide	هایدرۆکسیدی سۆدیۆم
Patassium hydroxide	هایدرۆکسیدی پۆتاسیۆم
Ammonium hydroxide	هایدرۆکسیدی ئامۆنیۆم
Calcium hxdroxide	هایدرۆکسیدی کالسیۆم

لە هەندێ جاردا کانزایەك دوو جۆرە هایدرۆکسید پێك دێنێت چونکە لەیەك (هاوهێزی) زیاتری هەیە وەك هەردوو هایدرۆکسیدی ئاسن Ferrous hydroxide هایدرۆکسیدی ئاسنۆز Ferric hydroxide هایدرۆکسیدی ئاسنیك لە (هاوهێزی) نزم دا بە برگەی (ۆز) کۆتایی بە ناوی کانزاکە دەهێنرێت و لە هاوهێزی بەرزدا بە برگەی (یك) کۆتایی بە ناوی کانزاکە دەهێنرێت.

ناونانی خوێیەکان:

خوێ ئاوێتەیەکە برگەیەکی لە نەژادی ترشەو برگەکەی تری لە نەژادێکی تفتە. کەوابێ خوێ ئاوێتەیەکە لە ئەنجامی یەکگرتنی برگەی (سالیبی) ترشەکە لەگەڵ برگەی (موجەبی) تفتەکە.

بۆ ناونانی خوێ پێویستە بیر لەو ترشە بکەینەوە کە خوێیەکەی لێ پێك دێت چونکە ناونای خوێ لەسەر ناوی ترشەکە وەستاوە.

لەم خشتەیەدا چۆنیەتی ناونانی خوێی سۆدیۆمی وەرگیراو لە ترشی دووانەیی (بێ ئۆکسجین) پیشان دەدەین:

ترش	خوێیەکەی بەرامبەری
لە ترشی هایدرۆ برۆمیك	برۆمیدی سۆدیۆم Sodium bromide
لە ترشی هایدروکلۆریك	کلۆریدی سۆدیۆم Sodium chloride
لە ترشی هایدرۆگوگردیك	گوگردیدی سۆدیۆم Sodium sulfide

خشتەکە وامان پیشان دەدات کە ناولێنانی خوێ لە ترشی دووانە وەرگیراوە بەم جۆرە دەبێت:

ناوی ناکانزاکە+ید ide+ ناوی کانزاکە

وەکو: کلۆر+ید+ سۆدیۆم = کلۆریدی سۆدیۆم ئەگەر کانزاکە دوو جۆر هاوهێزی هەبوو ئەوا لە هاوهێزی بەرزدا ناوی کانزاکە بە (–یك) کۆتایی دێت وەکوو: کلۆریدی جیویك mercuric chloride هاوهێزی نزمدا ناوی کانزاکە بە (–ۆز) کۆتایی دێت وەکوو:

کلوریدی جیوز mercurous chloride لەم خشتەیەدا چۆنیەتی ناونانی خوێ سۆدیۆمی وەرگیراو لە ترشی سیانی واتە ئۆکسجینی (کە هەندێکی تەواوی لە ئۆکسجین تیایە پیشان دەدەین:

ترش	خوێیەکەی
لە ترشی گۆگردیك	گۆگرداتی سۆدیۆم Sodium sulfate
لە ترشی نیتریك	نیتراتی سۆدیۆم Sodium nitrate
لە ترشی کاربۆنیك	کاربۆناتی سۆدیۆم Sodium carbonate
لە ترشی فۆسفۆریك	فۆسفاتی سۆدیۆم Sodium phosphate

کەوابوو لەم بارەدا ناونانەکە بەم جۆرە دەبێت:

ناو ناکانزاکە+ ات+ ناوی کانزاکە

بەڵام ئەم خشتەیە ناونانی خوێی سۆدیۆمی وەرگیراو لە ترشی سیانی ئۆکسجین دار (کە ئۆکسجینەکەی کەمترە لە باری ئۆکسجینی ئاسایی) ڕوون دەکاتەوە:

ترش	خوێیەکەی
لە ترشی گوگردۆز	گۆگردیتی سۆدیۆم sodium sulfite
لە ترشی نیترۆز	نیتریتی سۆدیۆم sodium nitrite
لە ترشی فۆسفۆرۆز	فۆسفیتی سۆدیۆم sodium phospite

کەوابوو ناونانی خوێی وەرگیراو لە ترشی کەم ئۆکسجین بەم جۆرە دەبێت: ناوی ناکانزاکە+یت+ ناوی کانزاکە.

ناونانی خوێیەك كە لەترشێكی سیانی وەرگیرابێت و ترشەكە زیاتر لە باری ئاسایی ئۆكسجینی تیدا بێت واتە ناوەكەی بە برگەی (پێر) دەستی پێ كردبێت، بەم جۆرە دەبێت:

(پەر= پێر)+ ناوی ناكانزا+ ات+ ناوی كانزا وەكو لە :

sodium per manganate پەرمەنگەناتی سۆدیۆم

Potassium per chlorate پەركلۆراتی پۆتاسیۆم

ناولێنان (تسمية): مجموعة مصطلحات او رموز في علم او فن nomenc lature

ناونانی كیمیایی (التسميه الكيمياويه):
chemical nomenc lature

لە راپۆرتی وەكالەتداریی لیژنەی چاككردنی ناونان لە كیمیای ئەندامیدا ئەو راپۆرتەی كە لە گۆڤاری كۆمەڵەی كیمیایی ئەمریكیدا American chemical society ئۆكتۆبەری 1939 دا بلاوكراوەتەوە مەوزوعەكە بەم جۆرە چاپكروە:

1–ناو هایدرۆكارۆنی تێر لە زنجیرەی كراوە (ئەلكانەكان alkanes بە ane– كۆتایی بێت وەكو methane (میسان)

لیژنەكە وای پەسەندكردووە كە ناوی alkane چاكترو كورت ترە وەك لە ناوی پارافین (paraffin).

2–ناوەكانی ئێستای چوار هایدرۆكاربۆنە تێرەكەی یەكەم (میسان، ئیسان، پرۆبان، بیوتان) بمێنێتەوەو ناو لە زمانی گریكی یان لاتینیەوە بۆ ئەوانە دابنرێت كە لە (4) گەردیلە كربۆنیان زیاتر تیادایە:

3–ناو هایدرۆكاربۆنە ناتێرەكان alkene ئەلكینەكان (لە زنجیرەی كراوە) كە دوو بەندیان تیادایە بە ene – كۆتای بێت وەكو thylene ئێسلین.

4–ئەو هایدرۆكاربۆنە ناتێرانەن كە سێ بەندیان تیادایە alkyne وەكو پرۆپین propyne.

5–هایدرۆكاربۆنە تاك ئەڵقەیی‌یە تێرەكان...

Moocyclic hydrocarbos وەكو سایكلۆ ئەلكانەكان cycloalkanes كە بە پێشگری cyclo دەست پێ دەكەن.

6–هایدرۆكاربۆنە عەترییەكان بە(ene-) كۆتاییان بێت، دەشتوانرێت ناوی (phene) لە جیاتی بینزین (benzene) بەكاربهێنرێت.

7–پاشگری (ol-) یان (ole-) وەكوو لە pyrrole دا واتە لە ئەلكهول و فینۆڵەكاندا phenol , cresol.

8–پاشگرێكی پێشوو هەبووە (ane-) بگۆرێت بۆ (an-) وەكوو لە pyran بۆ ئەوەی لەگەڵ كۆتایی ئەلكانەكاندا تێكەڵی و پشێویی پەیدا نەكات.

9–كۆتایی (ine-) بۆ pyroline و (idine-) بۆ pyrrolidine.

10–هەندێكجار ئۆكسجین بە پێشگری (oxa-) دەردەبرێت وەكوو لە oxadiazoleدا گۆگردیش بە پێشگری (Thia-) دەردەبررێت وەكو لە Thiadiazoleداو نایترۆجینیش لە هەندێك هایدرۆكاربۆنی ئەڵقەداردا بە (aza) وەكو لە ئاوێتەی azathioprineدا.

11–پاشگری (Thiol-) بۆ (SH) وەكوو لە methane thiolدا.

12–پێشگری (epoxy-) وەكوو لە ئاوێتەی ethylene oxide= epoxye thane.

13–گۆگردیدەكان كبریتید sulfides، و دووەم گۆگردیدەكان disulfides و گۆگردوكسیدەكان (كبریتوكسید sulfoxides) گۆگردۆنەكان (كبریتۆن sulfones) وەكوو ئیسەرەكان ethers ناو دەنرێن سایو Thio (دای سایۆ dithio) سەلفینیل sulfinyl و (سەلفۆنیل sulfonyl) یەك لە دوای یەك جێگەی (ئۆكسی oxy) دەگرنەوە.

بۆ نمونە: مێسی سەلفونیل ئیسان methyl sulfonyl ethane

مەسیل سایو پرۆپان methl thio propane

پرۆپیل سەلفینیل بیوتان propyl sulfinyl butane

14–كیتۆنەكان Ketones بە (one-) كۆتاییان بێت Diketones، triketones، Thioketones بە پاشگری (-dione)، (-trione)، (-thione) دەردەبرێن.

15-بۆ ناونانی ترشە ئەندامییەکان هەر ڕژێمی ناونانی (جنەوا) Geneva nomenclature ی بۆ بەکار دەهێنرێت، بەلاٌم هەندێك جار بۆ ئاسانی، بۆ پێکهێنانی ناوی ترشەکە کۆمەڵەی کاربۆکسیل carboxyl یان کاربۆکسیلیك دەخرێتە سەر ناوی ئەو هایدرۆکاربۆنەی کە ترشەکەی لێ وەردەگیرێت.

16-ناولێنانی ئەستەر (ester) وەکوو هینی خۆی دەمێنێتەوە وەکوو لە (بۆتانواتی سۆدیۆم) sodium butanoate واتە خوێی سۆدیۆم لەترشی بۆتانویك یان سرکاتی (خەلاتی) سۆدیۆم) Sodium acetateدا.

17-ناولیٚنانی ئەمینەکان بە (ine-) کۆتایی دێت وەکوو مەسیلامین methy lamine، دای مەسیلامین dime thylamine.

18-بۆ ناونانی ئەو مادانەی کە لە (یوریا urea وەردەگیرێن زاراوەی (یوریا) یان دەخرێتە دواوە وەکو (بیوتیل یوریا) butyl urea.

19-ناوی سەلفوسیانات Sulfocyanate دەکرێت بە سایۆسیانات Thiocyanate.

20-دەربارەی ناونانی لیٚوەرگیراوەکانی نیترۆ (-Nitro) و نیترۆز و (-Nitroso) هیچ جۆرە گۆڕینێك نیەو هەمیشە هەر بە پێشگری نیترۆ یان نیترۆزۆ دەستپێدەکەن بۆ نموونە: nitrosobenzene, nitrophenol.

21-(-azo) پێشگرێکە بە مانای نایترۆجین دێت وەکوو azotemia بە مانای (نایترۆجین بوونی خوێن) واتە زۆر بوونی مادەی نایترۆجینی لە خوێندا لە ئەنجامی پەشێویی فرمانی گورچیلەوە.

22-ناونانی ئەو ئاوێتانەی کە کانزای ئەندامییان تیادایە organome tallic compunls لە پێشدا بە ناوی ڕەگە radical ئەندامییەکە دەست پێدەکەن ئینجا ناوی ئەو کانزایەی کەوا تیایاندان بۆ نمونە: دای مەسیل زینك dimethylzinc

23-بۆ نەهێشتنی گومان، دەبێت ناوی ڕەگە ئاڵۆزەکان Complexradicals بخرێتە نێوان دوو کەوانەوە بۆ نمونە لە جیاتی:

dimethyl pheny lamine بنووسرێت: amine (dimethyl phenyl)

24-ئۆیك oic- پاشگرێکە بۆ ئاوێتەیەك کە ڕەگی کاربۆکسیلی تیادا بێت وەکوو ترشی دیکانۆیك decanoic acid.

لیستەی هەندێك پێشگر لە کیمیای ئەندامیدا:

تاکی یەکی (یەکەم)	أحادي (اول)	Mono
دووانی (دووەم)	ثنائي (ثاني)	Di
سیانی (سێیەم)	ثلاثي (ثالث)	Tri
چواریی (چوارەم)	رباعي (رابع)	Tetra
پێنجی (پێنجەم)	خماسی (خامس)	Penta
شەشی (شەشەم)	سداسی (سادس)	Hexa
حەوتی (حەوتەم)	سباعي (سابع)	Hepta
هەشتی (هەشتەم)	ثماني (ثامن)	Octa
نۆیی (نۆیەم)	تاسع	Nona
دەیی (دەیەم)	عاشر	deca
یانزەهەم		Un de cane
دوانزەیەم		Dode cane
سیانزەهەم		Tride cane
چواردەیەم		tetradcon e
پانزەیەم		Penta decane

ناوی ئەلکانەکان (پارافینەکان)

میسان	Methane
ئیسان	Ethane
پرۆپان	Propane
بیوتان	Butane
پێنتان	Pentane
هێکسان	Hexane
هێپتان	Heptane
ئۆکتان	Octane
نۆنان	Nonane
دێکان	decane

مرۆڤ و ڕەنگەکان و کاریگەری هۆش

ئەڵقەی سێیەم

پەرچڤەی: هادی محەمەد
کۆلیژی پزیشکی/ زانکۆی سلێمانی

هەرچەندە بەشێوەیەکی سەرەکی بەکاردەهێنرێت بۆ دەست نیشانکردنی پشێویەکانی جەستەو بەراووردکردنی کاریگەری چارەسەرە جۆراو جۆرەکانو بۆ پشێوی یەکە. بەڵام ئەو زانیاری یەی کە خۆی حەشارداوە لەتیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیەکە، سەرچاوە ڕاستەوخۆکەی هۆشی مرۆڤە.

ئەم لێنۆڕینەی (فحص test) خوارەوە ئەنجام دراوە لەلایەن د.تۆماس چاڵکۆوە لەماڵبێرن لەئوستراليا بەبەکارهێنانی سیستەمی بۆ ڕوون کردنەوەی ئەو ئەنجامەی سەرەوە:

وێنەی ژمارە-6-

لەوێنەکەدا دابەش بوونی چڕی ڕەنگی تیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکەی چواردەوری سەری پەنجەکان تۆمار کراوە بەئامێری :

a/ ئەو کەلێنەی کە هەیە لەسێکتەری سێهەمی پەنجەی شایەتومانی دەستی چەپ جەخت دەکاتەوە لەسەر بوونی شێرپەنجەی ڕیخۆڵە.

b/ ئەو کەلێنەی کە لەسێکتەری چوارەمی چڕی تیشکەکانی چواردەوری پەنجەی چوارەمی دەستی چەپی کەسەکەدا هەیە ئەترسێت لەبوونی شێرپەنجەی ئەندامەکانی زاووزێ Genital cancer.

وێنەی(a) حاڵەتی نەخۆشێك دەردەخات کە شێرپەنجەی هەیە، ئەو کەلێنەی کە لەسێکتەری (3)ی تیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکەکەی دەوری پەنجەی شایەتومانی دەستی چەپ تایبەتە بەشێرپەنجەوەو شوێنەکەش لەئۆراکەدا هاوتایە لەگەڵ ڕیخۆڵە لەناو لەشدا. ئەم نەخۆشە دوای چەند هەفتەیەك لەم لێنۆڕینەوە مردووە بەهۆی شێرپەنجەی ڕیخۆڵەوە.

وێنەی(b) دەردەخات کە تیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکە هی کەسێکە کە ترسی شێرپەنجەی هەیە بەڵام لەڕاستیدا نییەتی، ئەو کەلێنەی کە لەتیشکەکەدا دروست بووە هاوتایە لەگەڵ ئەو شوێنەی کە کەسەکە واهەست دەکات کە تووشی شێرپەنجە بووە ئەو شوێنەش ناوچەی میزو زاووزێیە دوای ئەوەی کە کەسەکە ترسەکەی نەما، چەند لێنۆڕینێکی یەك لەدوای یەکی، بەئامێری بۆ کرا دەرکەوت کە هیچ نیشانەیەکی شێرپەنجەیی نییە.

دوای ئەم لێنۆڕینەش لەچەند ڕۆژی داهاتوودا چەند پشکنینێکی پزیشکی ووردی بۆ کرا دەرکەوت کە کەسەکە هیچ شێرپەنجەیەکی نییە.

لەم نمونەی سەرەوە دەرکەوت کە نەخۆشی یەکی ڕاستەقینەو ترسی نەخۆشی یەکە لەوانەیە هەمان شێوە لەتیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکە دروست بکەن.

وەهەروەها ئەوەش دەرکەوت کە بیرو هەستەکانمان ڕەنگدانەوە دروست دەکەن لەتیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکەی چواردەورمان.

لەڕاستیدا ئەگەر بیرو فکرەکانمان سروشتێکی ئەلکترۆفۆتۆنیکی هەبێت ئەوا ئەگونجێت کاربکاتە سەر پارامیتەرەکانی پرۆسە ئەلکترۆفۆتۆنیکە تایبەتی یە دەرەکی یەکان بەشێوەیەکی ڕستەوخۆ لەگەڵ ناخماندا لەژێر باری تایبەتیدا.

یەکێك لەتاقی کردنەوە سەرنج ڕاکێشەکانی ئامێری لەلایەن پرۆفیسۆر کۆرۆتکۆڤەوە کە لەسەر ئاو کراوە:

یەك مل لەئاوێکی دیئایۆنایزکراو (Deionised water) لەبۆریەکی تاقی کردنەوەدا دانرا لەئامێری دا بۆ ئەوەی زنجیرەیەکی بەردەوام لەوێنەی ئەلکترۆفۆتۆنیك تۆمار بکات.

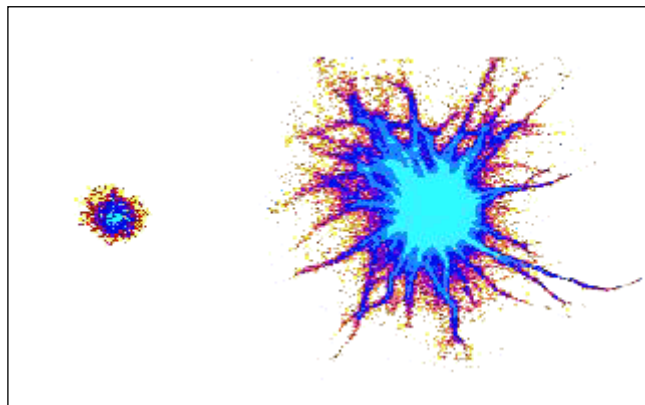
ئەگەر کارتێکردنێکی دەرەکی لەسەر ئاوەکە نەبێت ئەوا چڕی تیشکی ئەلکترۆفۆتۆنیکەکەی ئاوەکە بەنەگۆڕی دەمێنێتەوە.

پاشان ڕاهێنانێکی تەرکیزی هۆشی چڕوپڕ ئەنجام درا لەسەر ئاوەکە لەلایەن کەسێکی زۆر شارەزاوە بەناوی ئالان چوماك. ئالان تەرکیزی کردە سەر ئەو ئاوەی کە وێنەکانی لێوە تۆمار کرابوون وەکو بەشێکی دانەبڕاوی خۆی.

هیچ بەریەککەوتنێکی جەستەیی لە نێوان ئالانو ئامێرەکەدا ڕووی نەداوە،دوای 10 خولەك لەگواستنەوەی زانیاری هۆشیو الهام بەخش، تیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکەکە نزیکەی 30 جار زیاتر چڕ بوو وەك لەتیشکە سەرەتایی یەکە، سەیری ئەم وێنەیە بکە:

وێنەی ژمارە -7- چڕی تیشکی ئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکەی چواردەوری ئاوە دیئایۆنایز کراوەکە دەردەخات.

ئاوەکە نیشان دراوە لەروباردا:

بارێکی سەرەتایی (a) و بارێکی گۆڕاوی هۆشی (b)

فیزیکی هاوچەرخ ناتوانێت ئەم گۆڕانەی سەرەوە لەتیشکی ئاودا ڕوون بکاتەوە کە پرۆسەیەکی تەواو

فیزیایی یە (بەقسەکردنێکی تەکنیکیانە) کەخاڵی بوونەوەی کارەبایی هەوای دەوری ئاوەکەو دەرچوونی تیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکی دەوری دڵۆپە ئاوێك ناتوانرێت دەربڕێت بەبێ ڕچاوکردنی ئەو ووزەو زانیاری یەی کە لەهۆشمانەوە دەگوێزرێتەوە.

چەند لێنۆڕینێکی تر دەریان خست کە باری نوێی هۆشی ئاو تەنها ئەوە نییە کە زۆر بخایەنێ بەڵکو لەڕاستیدا دەگوێزرێتوە بۆ ئاوێکی تر، کاتێك کە ئاوێکی تازە لەدەفرەکەی خۆیدا بەجێدەهێڵرێت بۆ چەند ڕۆژێکی کەم لەتەنیشت ئاوێکی گۆڕاوی هۆشی یەوە، دەردەکەوێت کە ئاوە تازەکە حەز بەبارێکی هۆشی دەکات.

هەروەها بینراوە کە زۆربەی خەڵکی توانای گۆڕینی سیفەتی ئەلکترۆفۆتۆنیکی ئاویان هەیە بەتەرکیز کردنی هۆشی، هەرچەندە کە هەوڵ‌و تواناکانیان ئەنجامێکی کەمتر سەرنج ڕاکێش دەدات بەدەستەوە وەك ئەوەی کەلەوێنەی -7- دیارە.(12)

کۆنترۆڵی هۆشی ئۆرا

1/ پوختە:

لەم بەشەدا قسە لەسەر تەکنیکێکی کاریگەر دەکەین کە ووزەی ئۆرا دەگاتە دوو ئەوەندە لەچەند خولەکێکی کەمدا.

لەتاقی کردنەوەیەکدا هەندێك ڕاهێنانی سادەی هۆشی (مێدیتەیشن‌و تەرکیز کردن) ئەنجام دراو لەگەڵ گرتنی دە (10) لێدانی هێڵکاری کارەبای ژیانی Bio-electrography shots بۆ هەر پەنجەیەك لەکاتی مێدیتەیشن دا ئەمیش لەماوەی 10 خولەکدا، پاش دابڕانێکی کورت، پاشان ئۆراکە تۆمار کرایەوە بۆ ماوەی 7 خولەك لەکاتی تەرکیز کردندا. تۆمارکردنەکان ئەنجام دەدران بە نێوانە ماوەی یەك خولەکی(13).

کاتێك زانیاری یەکان لەسەر کۆمپیتەر ڕێکخرا، گۆڕانی زۆر پۆزەتیڤ‌و سیستەماتیك‌و گەورە تێبینی کرا، ئەمەش چاکسازی یەکی گەورەی نیشاندا لەئۆراکەدا.

لەمەشەوە دەرکەوت کە ئەتوانرێت پرۆسەی چارەسەرکردنی چروپڕ بەرەو باشتر ببرێت لەجەستەماندا بەئەنجام دانی ڕاهێنانی هۆشی سادە. لێرەشەوە ئەتوانرێت شێوازێکی چاکسازی هۆشی‌و کۆنترۆڵکردنی توانای چارەسەر کردنی خۆیی سیستەمی جەستەو ناخ پیادە بکرێت کە ئەمیش توانای ئەوەی هەیە کە ببێتە بەردی بناغەی زانستی پزیشکی چارەسەری خۆیی سروشتی لەسەدەی (21)دا.

2/ پێشەکی:

ئەوەی کەزۆر ناسراوە ئەوەیە کەباری هۆشی نەخۆشەکان کاریگەری زۆر گەورەی هەیە لەسەر چاك بوونەوەیان بەتایبەتی بیرکردنەوەیەکی پۆزەتیڤ و هەڵوێستێکی دروستکەر بینراوە کە زۆر یارمەتیدەرە لەلایەن زۆربەی کارمەندانی پزیشکی یەوە.

لێرەدا مەبەستەکە پێش کەش کردنی میتۆدێگی چەندێتی کردنی کاریگەری پرۆسەیەکی هەڵبژێردراوی ناخ‌و هۆشە لەسەر پرۆسەی چارەسەرکردن‌و دروست کردنی جۆرێك لەڕاهێنانی هۆشی یە کە زۆرترین کاریگەری بەسوودی هەیە لەسەر پرۆسەکانی ساڕێژبوون‌و چاك بوونەوە Healing Processes لەناو لەشدا.

بۆ بەدەست هێنانی پێوانێکی چەندایەتی هاوکات کە چۆن ناخی مرۆڤ کاردەکاتە سەر پرۆسەکانی چاك بوونەوە، پرۆفیسۆر کۆرۆتکۆڤ بەبەکارهێنانی توانی ئەو گۆڕانکاریانە بپێوێ کە لە ئۆرادا ڕوودەدات.

زیاتر لەسەد ساڵ لێکۆڵینەوە کراوە لە سەر دابەش بوونی ئۆرا بەبەکارهێنانی ئامێرەکانی کرداری کێرلیەن.

لەم چەند ساڵەی دوایی لەڕووسیا، پرۆفیسۆر کۆرۆتکۆڤ‌و تیمەکەی ئامێرێکی کۆمپیتەرایزی نوێ بۆ هێڵکاری کارەبای ژیانی بەبەکارهێنانی کامێرای CCD دروستیان کردو لەساڵی (1997)وە لەسەنتەری جەستەو ئۆرا لە ئوستالیاش هەیە. ئەم کامێرایە ئەنجامی پشت پێ‌بەستراوو دووبارەو هاوکات دابین دەکات بۆ بەدەست هێنانی زنجیرەیەك وێنەی ئۆرا لەکاتی ڕاهێنانە هۆشی یەکاندا.

بۆ ئەم مەبەستەش پێویستە ئەم ڕاهێنانە هۆشی یانە ئەنجام بدرێن:

1/ مێدیتەیشن (خەڵوەت Meditation)

زۆرجار مێدیتەیشن دەبێتە هۆی سەر لێتێکچون لەگەڵ شێوە جیاوازەکانی تری تەرکیز کردن.

مەبەستی تەرکیز کردن بریتی یە لەبەکارهێنانی هەموو سەرنجو دیقەتدانمان لەسەر ڕوویەکی تایبەتی فرمانی ناخمان یان جەستەمان یان هەردوو کیان بۆ بەدەست هێنانی ئامانجێکی تایبەتی یان گەشەکردنی توانایەکی دیاری کراو.

مەشقەکانی وەکو یۆگا، تایکی، هەناسەدان، هێنانە پێش چاو –Visualisation هەموویان شێوەی تەرکیز کردنن.

بەپێچەوانەوە، مێدیتەشن بریتی یە لەڕێگرتن لەبیرکردنەوەکان بە ڕێگەی سروشتی، ئەمیش بە هێورکرردنەوەی جەستەو پاشانیش هەوڵدن بۆ هێشتنەوەی ناخ بەبەتاڵیو بەبێ هیچ فکرەو بۆچوونێك. ئەم بارە لەوانەیە بمێنێتەوە بۆ چەند چرکەیەك یان کاتژمێرێك پشت دەبەستێت لەسەر شارەزایی یەکەت.

پاککردنەوەی ناخ کەلەڕاهێنانی مێدیتەیشندا بەدەست دەهێنرێت خاڵی بنەڕتی یە بۆ بەدەست هێنانی خودێکی باڵا Higher self لەمەشەوە دەردەکەوێت کەخودی باڵا ڕێگە بەهیچ پیسی یەك نادات. بۆ ئەوەی بگەینە خودی باڵا باشترین شت ئەوەیە کە تەرکیز بکەینە سەر دەنگی ناوەکی (Inner Sound) کە دەبێتە هۆی دروست بوونی ڕووناکی ناوەکی (Inner Light) ئەمیش بریتی یە لەناوکی خودی باڵا، کەلەسەرەتادا وەکو ئەوسەری تونێلێکی درێژی تاریك دەردەکەوێت، (واتە دەنگە ناوەکی یەکە وەکو تونێلی تاریك وایە).

حەوت ئاست هەیە بۆ نەفس (خود self) بەم شێوەیە:

1- نەفسی ستەمکار
2- نەفسی لۆمەکراو
3- نەفسی نیگا بەخش
4- نەفسی فەرامۆش
5- نەفسی قایل بوو
6- نەفسی باش
7- نەفسی باڵا یان پوخت (بەرزترین ئاست). (14)

ووتمان لەسەرەتادا ڕووناکی ناوەکی وەکو تونێلێکی درێژی تاریك وایە، بەڵام لەڕێی ئەم ڕاهێنانەوە ڕووناکی یە(خۆرە) ناوەکی یەکە دەکەوێتە کارو گەشتر لەخۆری دنیا، وەکاتێك ئێمە پەیوەست ئەبین پێیەوە خۆشی یەکی وەها دروست دەبێت کە زمانی هیچ مرۆڤێك ناتوانێ وەصفی بکات.

بۆ بەدەست هێنانی ئەم بارەش لەنێوان ئێمەو ڕووناکی یە ناوەکی یەکەدا دووری یەکی زۆر هەیە (واتە ئەو حەوت ئاستەی سەرەوە پێویستە مرۆڤ بیان بڕێت تاکو دەگاتە خودی باڵا)، پێویستە ئەم دووری یە ببڕین ئەویش بەپاککردنەوەی ناخو دڵو دەروونمان لەکاتی ڕاهێنانی ئارامی ناوەکیدا، وەپێویستە نیەتی پاکمان هەبێتو بەخەستی تەکیز بکەینە سەر دەنگی ناوەکیو ڕووناکی ناوەکیو بەمەش دەگەینە خودی باڵاکە بەرزترین ئاستی خودەو ئەو کاتە هەموو مرۆڤایەتیمان خۆش دەوێت.

گرنگترین ڕۆڵی مامۆستا بریتی یە لەنیشاندانی ئەم ڕێگایە بۆ هەر تاکێك بۆ بەدەست هێنانی خودی باڵا، ئەو کاتەش تاکەکانی کۆمەڵگا بۆ خۆیان لەڕووی پراکتیکی یەوە دەتوانن بگەنە خودی باڵا.

لەمەی سەرەوە دەردەکەوێت کە ڕاهێنانی مێدیتەیشن ڕاهێنانێکی بنچینەیی یە بۆ بەدەست هێنانی ڕۆشنگەری یەکی بێکۆتایی. (15)

چەند تەکنیکێکی مێدیتەیشن هەن، زۆربەی زۆری تەکنیکەکان ڕاهێنانێك بەکاردێنن پێی دەوترێ مانترا (Mantra) ئەمیش پێك هاتووە لەچەند دەنگێك یان ووشەیەك، مانترا بەشێوەیەکی هۆشی دووبارە دەکرێتەوە بۆ بەدەست هێنان‌و بەردەوام بوونی بارێکی بەتاڵی ناخ‌و دڵو دەروونمان.

بەپێچەوانەوی بڕوای خەڵکی یەوە کە هەندێك کەس سەرنجی شوێن کەوتووەکانی یان ڕادەکێشن‌و پارە وەردەگرن بۆ فێرکردنی مێدیتەیشن.

مانترا هیچ مانایەکی پیرۆزی نییەو بەشێوەیەکی جەوهەریش باشتر نییە لەڕاهێنانەکانی تر.

بەبێ گوێ دانی ناوەڕۆکەکەی مانترا دوو فرمانی گرنگی هەیە کە یارمەتیمان ئەدات بەشێوەیەکی بەرچاو لەبەدەست هێنان‌و بەردەوام هێشتنەوەی بارێکی ئارامی ناوەکی ناخێکی بەتاڵ:

1/ مانترا بیرێکی زۆر سادەیە، زۆر ئاسان دەبێت لامان‌و ئاشنا دەبین پێی کاتێك زۆر دووبارەمان کردەوە لەناخماندا ئەم بیرە بەکاردێت تۆ جێگرتنەوەی هەر بیرێك کە دێتە نامانەوە. هەرکاتێك لە مێدیتەیشندا بیرێك هات ئەوا مانترا بەکاردێنین بۆ جێگرتنەوەی.

2/ کاتێك خەریکی پراکتیزە کردنی مێدیتەشن دەبین بەڕێکو پێکی، هەمان مانترا بەکاردێنین (جاهەر جۆرێك بێت)، هەر زوو ناخمان ڕادێنین بۆ پەیوەندی کردن لەگەڵ مانتراکەو بارێکی ئارام‌و هێمن، ئەم پەیوەندی یە پێی دەڵێن ئەنکەر (لەنگەر Anchor). پاش ئەم خۆڕاهێنانە، تەنانەت ئەکەر بێزار بکرێین، ئەوا بیرێکی مانترا، عادەتەن، ئارامیمان پێدەبەخشێت.

ئەمەش وا لەمانتراکەمان دەکات کە ئامێرێکی بەهێز بێت بۆ لێکۆڵینەوەی بارە ناخۆشەکانی ژیانمان‌و گەشە بەخۆمان بدەین لەئەنجامی جێبەجێ کردنی مێدیتەیشنی ڕێك‌وپێك.

دەردەکەوێت کە گۆڕینی مانترا لەوانەیە ئایدیایەکی باش نەبێت، گۆڕینەکەی لەوانەیە بەسوودبێت لەباری بایبەتیدا، بۆ نمونە کاتێك دەمانەوێت کە واز لەخوویەکی نەخوازراوی مێدیتەیشن بهێنین کە ڕێگری بەدەست هێنانی بارێکی قوڵی ئارامی ناوەکی یەوەو دەردەکەوێت ئەو مانترایەی کە دەیکەین پەیوەندی هەیە بەو خووەوە کە ڕێگری یەکەی دروست کردووە.

هەروەها باشتر وایە ئەو مانترایەی کە بەکاری دەهێنین، بەنهێنی لای خۆمان بیهێڵینەوەو بەکەسانی تری نەڵێین، ئەگینا ئێمە ڕێگایەك ئەدەین بەوانی تر کە کۆنترۆڵی نەستمان بکەن بەگواستنەوەی بیروبۆچوونمان لەدوورەوە telepathic transmission.

مانتراپێك دێت لەدەنگەلووتی‌و بزوێنە جێگرەوەکان و لەوانەیە بەچەندان ووشەلەخۆی بگرێت ناسراوترین مانترا بریتی یەلە ئۆۆۆهمم oohmmm

ئائائاوم م م aaaummm بەلاّم هەرووشەیەکی ترئەتوانێت ئەم ڕۆڵە ببینێت کاتێك دەنگەلووتی‌و بزوێنەکان درێژدەکەینەوە هۆۆۆم home ،

ڕووووم room،زووووم zoom مووونmoon،زێێێێن zen بووووم boom....هیتد.). بەلاّم باشترینەئەگەرمانتراکە ووشەیەکی بیانی یان زنجیرەیەك ووشە یان برگەبێت کەلەژیانی ڕۆژانەدا گفت‌و گۆ یان پێوەنەکەین. هەروەهاچۆنیەتی وەستانی لەش لەکاتی مێدیتەیشندا زۆرگرنگە.

ئاسانترین وەستان دانیشتنی چوارمشقی یەو دەستەکانیش بەسەرقاچەکانتدا ڕەت دەکەیت‌وبەیەکتریان دەگەیەنیت، چونکەبەم شێوەیە ئۆرای چواردەوری لەشمان پتەو چڕوپڕتردەبێت. هەروەهادانیشتن بەچیچکانەوەو تێپەڕکردنی قۆڵەکانت بەسەرئەژنۆکانتدا هەروەکو شوێنی کۆرپەلەیەك لەمنداڵدانداّ بەلاّم بەدەگمەن بەکاردەهێنرێت ئەگەر هەرگیز هەوڵی هیچ مێدیتە یشنێکتنەداوە، ئەوا شوێنێکی ئارام بدۆزەرەوەو هەوڵی ئەمانەبدە:

1–وەستاندنێکی ئارامی لاشەت (یەکێك لەوانەی سەرەوە)

2–چاوەکانت دابخەو هەموو ماسولکەکانی لاشەت خاوو ئارام بکەرەوە بەماسولکەکانی دەم و چویشتەوە ،کەمێك یۆگای کونەلووت بکە:

هەناسەدان لەسەرەتای ئەم قۆناغەدا زۆر یارمەتیدەرە.

هەناسەوەربگرە لەیەك كونەلووتەوە پاشان هەناسەبدەرەوە لەرێگەی كونەلووتەكەی ترەوە، كونەلووتت بگرە بەپەنجەو كونەلووتەداخراوەكەش بگۆڕە

لەگەڵ هەرهەناسەدانێكدا.

3–هەربیركردنەوەیەك كەدێت پشت گوێ ی بخە،بەردەوامیش مەبە لەگۆڕینی

فكرەكان،بەم شێوەیە بەردەوام بەبۆماوەی– 20–خولەك یان زیاتر، ناخت بهێڵەرەوە بەبەتاڵی،هەركاتێك بیركردنەوەیەكت هەبووئەتوانیت

دەنگێكی هۆشی (مانترایەك) بەكاربهێنیت وەكو ئوووهههمم ،یەك یەك بیرەكان thonghts فرێ بدە كە دێت ،كاتێك كە 2یان 3 بیرت فرێ دا لەماوەی پێنج خولەكدا ئەوا تۆ مێدیتە یشنت بەسەركەوتوویی ئەنجام داوە.

لەگەڵ جێ بەجێ كردندا، ئەتوانیت ناخێكی بەتاڵ بەدەست بهێنیت لەهەر كاتو شوێنێكدا بێت تەنانەت لەشوێنێكی قەرەباڵغ یان بارێكی ناڕەحەتدا بەیارمەتی مانتراكە .بەڵام كاتێك سترێست لەسەرە،مانتراكەت بەكارمەهێنەهەتاوەكو حاڵەتێكی پۆزەتیفت بۆدەرەخسێت بۆئەوەی مێدیتەیشنەكە

بەئ‌وەنجام بگەیەنێت بۆماوەیەكی دیاری كراوو فكرەی مانتراكە بەتەواوی پەیوەندی بەهێور كردنەوەی ناختەوە هەیە.

یەكێك لەسودە زۆرەكانی مێدیتەیشن بریتی یە لەكردنەوەی ناخ بۆ وەرگرتنی ئایدیای نوێ. كە جام پڕ بوو لێ ی دەڕژێ ، هەمان شت ڕوودەدات لەناخدا، كاتێك كە پڕ بێت لەفكرە، جێگەی بیرو فكری تر نابێتەوە.

مێدیتەیشن تەكنیكێكی زۆر كاریگەرە بۆ چاكسازی كردن لەتوانای داهێنانو چارەسەر كردنی كێشەكاندا، خەڵكی بەهرەمەند بەشێوەیەكی سروشتی ئەنجامی دەدەن. هونەرمەندو شاعیرەكان پێ‌ی دەڵێن الهام وەرگرتن Inspiration.

كەسایەتی یە بەناو بانگەكانی جیهان وەكو ئەلبێرت ئەنیشتاینو تۆماس ئەدیسۆن ئەڵێن كە چەند شێوەیەكی جۆراو جۆریان لە مێدیتەیشن ئەنجام داوە(16).

هەندێك جار مێدیتەیشن وەصف دەكرێت بەوەی كە " گوێ گرتنە بۆ بێ‌دەنگی لەنێوان بیرەكاندا، Listen to the silence between Thoughts " هەوڵو تواناكانمان لەمێدیتەیشندا ئاڕاستە دەكرێن بەرەو زیاد كردنی هۆشیانەی ماوەكانی بێ دەنگی.

هەروەها توانای مێدیتەیشن مەرجێكی پێویستە بۆ وەرگرتنی گواستنەوەكان لەدوورەوە بەوانەشەوە كە لەكەسە خود باڵاكانەوەو ئەوانەشی كە هەوڵدەدەن بۆ یارمەتی دانی ئێمە.

بەبێ بێ دەنگی یەكی ڕاستەقینە ناتوانیت گوێ بۆ بیرەكانی ئەوانی تر بگریت.

پێش مێدتیەیشن لەوانەیە خۆزگەبخوازیت بۆپێناسەكردنی ئەوشتەی كەئەتهەوێت فێری ببیت ،ئەوشتەی كەئەتهەوێت داوالەخودی باڵات بكەیت.

لەكاتی مێدیتەیشندا چاوەڕێ ی وەڵام مەكە(هەرچەندە ڕێی تێ دەچێت كەوەڵامەكەت دەست بكەوێت كاتێك ناخت پاك بوویەوە ،ئەوەش هەروەها بیرێكە) ئەوكەسانەی كەبەشێوەیەكی ڕێكو پێك مێدیتەیشن ئەنجام دەدەن دەردەكەوێتو هەست دەكەن وەك كەسێكی (10) یان (15) ساڵان وەك لەوكەسانەی كەلەتەمەنی خۆیاندان .د.تۆماس چاڵكۆ بۆماوەی (3)ساڵو هەمووڕۆژێك مێدیتەیشنی ئەنجام داوەو خۆی دەڵێت :

بەمەبەستی ئاسانكا ری ،پرۆفیسۆركۆرۆتكۆۋ تەنها ئۆرای دەوری یەك پەنجەی (پەنجەی شایەتومانی دەستی ڕاست) تۆماركردووە ئەویش وای لێ كردم كەمێدیتەیشنەكە بەردەوام بێت بەبێ پچڕان چونكە پرۆفیسۆر كۆرۆتكۆۋ دەڵێت كەئۆرای یەك پەنجەنوێنەرە بۆهەمووپەنجەكانو پاشانیش بۆهەموولەش.

وێنەی -8-

لەم وێنەیەدا (لەژمارە-8-) ،نۆ وێنەی ئۆرا بەرێکی تۆمارکراوەبەنێوانەماوەی یەك خولەك لەم وێنەیەدا لەلای چەپەوە دۆخی سەرەتادەردەخات

(وێنەکەپەنجەی د.تۆماسە) ,گۆران لەئۆرای دەوری پەنجەی شایەتومانی دەستی ڕاست لەکاتی مێدیتەیشندا.

لەم وێنانەوە ئەتوانرێت ئەوەببینرێت کەئۆراکە زیاددەکات بەپێی کات، هەروەها کەلێنەکان لەئۆرای دۆخەسەرەتایی کەدا ووردەووردە دادەخرێت،

ئەمەش نیشانەی ئەوەیە کە دۆخی ناخ -لەش بەرەو دۆخێکی هاڕ مۆنی دەچێت لەئیشکردندا. هەرچەندەڕادەی بەش بەش بوونەکەهەربەبەرزی دەمێنێتەوە.

2-ڕاهێنانی تەرکیزکردن :

(ئەم ڕاهێنانەلەسەرەتادا با سکرا وە بەلاّم ئەم تاقی کردنەوەیەد. تۆماس خۆی ئەنجامی داوەو باسی دەکات :

من ئەم ڕاهێنانەم هەڵبژار دووە بۆپراکێزەکردنی پەیوەندی نێوان هەردوونیوە گۆی مێشك بەم شێوەیە:

وێنەی ژمار(9) =وێنەی -2-

سەرنجی هەردوو بازنەکەمدا،ئەم وێنەیە کەوتۆتە دووری دوومەترلەمنەوە بەدیوارێکەوە هەڵواسراوە لەئا ستی چاوەکانمدا.

بەگۆڕینی تحیشکۆو تەرکیز کردن ،یەك بازنەم بینی لەگەڵ خاچێکی تەواودا لەناوەڕاستداو لەنێوان دووبازنەکەداو ،پاشان تەرکیزکردنم هەربەردەوام بوو، هەوڵمدا کەخاچەکەبهێڵمەوە بەبەردەوامی بۆماوەی چەند خولەکێك .وەلەبەرئەوەی هەرچاوێك کۆنترۆڵ دەکرێ لەلایەن نیوەگۆری جیاوازی مێشك (نیوەگۆری ڕاست چاوی چەپ کۆنترۆڵ دەکاتو وەبەپێچەوانەشەوە).

دورست بوونی خاچەکەلەلایەن مێشکەوە بەڵگەی ئەوەیە کەهەردوو نیوەگۆیەکە پەیوەندی یان لەگەڵ یەکدا کردووە بۆبەدەست هێنانی ئەوخاچە (واتەنیوەگۆی ڕاست چاوی ڕاست کۆنترۆڵ دەکاتو بەپێچەوانەشەوە) نزیکەی یەك هەفتە لەپێش ئەم تاقی کردنەوەیە ئەم ڕاهێنانەم ئەنجامداوە هەموورۆژێك بۆماوەی -5-خولەك .

هەروەهابۆمەبەستی ئاسانکاری ،پرۆفیسۆر کۆرۆتۆکۆڤ تەنهائۆرای دەوری یەك پەنجەی (پەنجەی ناوەڕاستی دەستی ڕاست) تۆمارکردووە کەوای لەمن کرد. لەڕاهێنەکەبەردەوام بم بەبێ پچڕان .

وێنەی -10-

هەشت وێنەی ئۆرا تۆمارکراوە بەنێوانەماوەی یەك خولەك کەلەوێنەکەدادیارە

وێنەی ژمارە-8-((گۆڕانەکان لەئۆرای پەنجەی ناوەڕاستی دەستی ڕاست لەکاتی تەرکیزکردندا))

لەوێنەکەوەئەوەدەردەکەوێت کەقەبارەی تیشکەئەلکترۆفۆتۆنیکەکە زیادەکات بەپێی کات .هەروەهاکەلێنەکان لەبارەسەرەتایی یەکەدا لەئۆراکەدا ووردە ووردە نامێنن کەنیشانەی ئەوەیە کەدۆخی لەش- ناخ زیاتر بەرەو دۆخێکی هارمۆنی فرمانی دەچێت ، لێرەدا،ڕادەی بەش بەش بونی ئۆ راکە کەم دەبێتەوە .

بەراوردکردنی ئەنجامەکان

ئەم وێنەیەی کەدیارە :

وێنەی -11- جیاوازی یە لەنێوان تەرکیزکردن‌ومێدیتەیشن ،ئەبینین بەتێ پەڕبوونی کات ووزە ل هەردووبارەکەدا زیاددەکات بەڵام پلەی بەش بەش بوونی ئۆراکە لەتەرکیزکردندا کەمتردەبێتەوە وەك لەمێدیتە یشندا.

ناسەرەوەکانی کێرلیەن

kirlian diagnostics

هەرئەندامێك‌و فرمانێکی سیستەمی لەش-ناخ وێنەیەکی ووردی خۆی هەیە لەتیشکەئەلکترۆنیەکاندا کەئەتوانرێ تۆماربکرێت بەکارهێنانی ئامێرەکانی کێرلیەن.

ئەوتوێژینەوانەوەی کەلەلایەن پرۆفیسۆر کۆرۆتۆکۆۋ و تیمەکەی لەماوەی (20)ساڵی ڕابردوودا ئەنجام دراون جەخت لە سەرئەوەدەکەنەوە کەتۆمارکردنی ئۆرای دەوری هەردەپەنجەکەی هەردوودەست ئەتوانێت وێنەی‌زۆرگشتگیری فرمانی هەموو سیستەمی لەش – ناخ دابین دەکات .

بەتایبەتی توانای خوێنەوەی دابەش بوونی چڕی ئۆراکەی دەوری پەنجەکان ڕێگایەکی ئەوپەڕی کاریگەردابین دەکات بۆدیاری کردنی کێشەکان‌و پشێوی یەکانی ئەندام‌و کۆئەندامە جیاوازەکانی مرۆڤ بەماوەیەکی زۆرپێش دەرکەوتنی نیشانەجەستەیی یەکان .

ناسەرەوەکانی کێرلیەن پشت دەبەستێت لەسەرئۆرای پەنجەکان‌و لەماوەی توێژینەوەی چڕوپڕی (20)ساڵی ڕابردووی زاناکانەوە گەشەی کردووە وسەلمێنراوە.

وێنەی ژمارە(12) ئۆرای‌دەوری پەنجەکانی د تۆماس نیشان دە دات، ڕون کراوەتەوە بەهێڵکاری یەکی دیاری کەری ئاسانکراو:

وێنەی -12-

زانیاری زۆرپێویستە بۆخوێندنەوەی ئۆرا ،بەڵام بەشێوەیەکی گشتی هەر پچڕانێك لەچری ئۆرای دەوری هەرپەنجەیەك نیشانەی بوونی چالاکی یەکی نائاسایی ئەندامی هاوتای ئەوپچڕاندنەی ئۆراکەیە کەبەشێوەیەکی ئاسایی ئیش ناکات لەگەڵ بەشەکانی تری سیستەمی لەش –ناخ دا،بەتایبەتی بوونی هەر کەلێنێك ،پچڕانێك یان ناوچەیەکی جیابۆوە لەئۆراکە نیشانەی بوونی کێشەی گەورەیە.بەگشتی چالاکی تەندروستی سازگارانەیسیستەمی لەش –ناخ – رەنگ دەداوەتەوە لەدابەش بوونی ڕێك و پێکی ئۆراکەدا بەدەوری پەنجەکاندا بەبێ کەلێن ،ناوچەی جیاکراوەکان،نەبوونی گۆڕانی خێرا لەچڕیوشێوەی ئۆراکەدا.

زانیاری مانابەخشەکان

ئەوەی کەناسراوە ئەوەیە کەلەیەك دڵۆپ خوێنەوەئەتوانین سەرمایەیەك زانیاری دەست بخەین لەسەرزۆربەی ئەوپرۆسانەی کەلەلەشداڕوودەدەن .

بەهەمانشێوەش ،تیشکی ئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکانی دەوری زۆربەی بەشەکانی لەش (بەشێوەیەکی نمونەیی سەری هەر دە پەنجەکە)زانیاری تێدایە بەنزیکەییلەبارەی هەرئەندامێکی لەش‌و فرمانەکانی .

ئەم زانیاریەش کۆدکراوە لەشێوەو شوێنی ئەلکترۆفۆتۆنیکەکە. زۆرشتی سەیرو نامۆهەیە لەبارەی ئەم زانیاریەوە ،یەکێك لەوانە ئەوەیە

کەنەخۆشەڕاستەقینەکەو ترس لە نەخۆشی یەکە هەمان کاریگەری دروست دەکات لەتیشکە ئەکترۆ فۆتۆنیکەکەدا. یەکێکی ترئەوەیە کە بەماوەیەکی زۆرکورت دوای مردن نیشان دەرەکانی نەخۆشی یەکە لەتیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکەکەدا دیار نامێنێت ،هەرچەندەوەرەمەکان‌و ڕووەکانی ئەندامە نەخۆشەکە لەلەشیدا بمێننەوە.ئە مەی سەرەوە ئەوەدەردەخات کەئەو زانیارییەی کۆد کراوە لەتیشکەکەدا ڕاستەوخۆ لەهۆشمانەوەیە وەك لەوەی لەجەستەوەبێت.

ڕادەی بەرچاوی کۆنترۆڵکردنی هۆشی بەسەرتیشکەکەدا لەکاتی مێدیتەیشن‌و شێوەجۆراوجۆرەکانی تەرکیزجەخت لەسەر ئەوراستی یەی سەرەوەدەکاتەوەو ئەوەدەردەخات کەهۆشمان لەوانەیە ئەلکترۆفۆتۆنیك بێت .

کامێرای GDV

Gas Discharge Visualisation

لەمێژووی زانستدا ،پەیدابوونی ئامێرێکی نوێ هەمیشە تێگەیشتنێکی نوێ ی بۆڕاستی هێناوەتەکایەوە .مایکرۆسۆپ،تیشکە (ئێکس)،لەیزەر،کۆمپیتەر،بەبێ ئەم ئامێرانە زانستی نوێ بێ هێزو توانایە.

بەم دوایانە ئامێرێکی نوێ دروست کرا بەناوی کامێرای GDV بەیارمەتی کۆمپیتەر بۆهێڵکاری کارەبای ژیانی .

وێنەی ژمارە –13–وێنەی کامێرای GDV

تەکنیکی GDV داڕێژراوە لەسەر کرداری کێرلیەن kirlian effectئەمەش لەناوی سیمۆن کێرلیەن‌و خێزانەکە یەوە هاتووە کەبۆیەکەم جار وێنەئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکانی دەوریتەنەجۆراوجۆرەکانیان تۆمارکردووەو لیَ یانکۆڵیوەتەوە .

فیزیاناسی ناسراو پرۆفیسۆر کۆرۆتۆکۆڤ لەزانکۆی ست پیترس بێرگ لەڕووسیا لێکۆڵینەوەی کرووەلەسەر ڕووە زانیاری بەخشەکەی تیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکە هاندراوەکانی چواردەوری لاشەی مرۆڤ و تەنەکانی تر بۆ دەیان ساڵ .

ئەم پرۆفیسۆرەبۆی دەرکەوت بۆبەدەست هێنانی زانیاری پوختەو پشت پیَ بەستراو لەتیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکە تۆمارکراوەکانەوە پێویست بوو چاکسازی لەئامێرەکەدا بکریَ بەتایبەتی پێویست بوو بۆکەم کردنەوەی کاریگەری پلەی گەرمی و ڕادەی شیَ ی دەوروبەر ،بۆئەم مە بەستەش کامێرایەکی نیمچە گەیەنەری بەکارهێنا لەجیاتی پرۆسەی وێنەگری ڕوناکی بۆتۆمارکردنی وینەکان‌وچاکسازی کردن لە هەنگاوەکانی پرۆسەی ووروژاندنی تیشکە ئەلکترۆفۆتۆنیکەکان لەساڵی 1996،پرۆفیسۆر کۆرۆتۆڤ هەستابەگەشەدان بوئامێرەکەو زیادکردنی توانای ئامێرەکە بۆ ووروژاندن وتۆمارکردن‌وئامادەکردنی وێنەئەلکترۆفۆنیکەکان‌و ئەم ئامێرەی ناونا GDV .

مۆدێلی پیشەیی کامێرای لەساڵی (2000) وە دەست پیَ دەکات‌و بەکاردێت لەبواریزانستی دا ،توانایەکی زۆری هەیە بۆبەدەست هێنانی زانیاری لەبارەی تەنەکانەوە.

یەکێك لەگرنکترین بەکارهێنانەکانی GDV لەئەمڕۆدا یارمەتی دانی پیشەوەرە تەندروستی یەکانە لەهەڵسەنگاندنێکی ووردوڕاست‌و خێرای باریمرۆڤ و بەراوردکردنی لەگەڵ کار یگەری چارەسەرەکانی دی.

داهێنانەکانی ئاگر

مێژووی هەژێنی کیمیا، لە سیمیاوە تا چەرخی گەردیلەیی

لە (300) ی پێش زایینەوە، تا (600) ی زایین
ئەسکەندەرییە و سیمیا

ئەڵقەی سێیەم

جەمال عەبدول

لە ساڵی (335) ی پێش زایینەوە، ڕووداوەکانی دە ساڵ، بە پێکهێنانەوەی جیهانی دەریای ناوەڕاست، دەستی پێکردو، تۆوی شارستانێتی گریک بە درێژایی ماوەی نێوان میسر و کیشوەری هیند بڵاوبووەوە و مێژووی کیمیاڕێک خرایەوە، بەهۆی تەنیا پیاوێکی سیمامناڵ و ئێسك سووکەوە کە لەوەکاتەدا تەمەن 23 ساڵ و دواتر ناونرا گەورەترین.

ئەسکەندەر*، بۆ سەرکەوتن لەدایك بوو، بەناوی باوکییەوە ناودەبرا کە فیلیپی مەکدۆنی بوو (مەکدۆنیا، هەرێمێکە، دەکەوێتە باکوری ڕاستەوخۆی یۆنانەوە) کە چەند هونەرێکی (تەکنیکێکی) سەربازیی گەشەپێکرد، وەك دەستەی دە ڕمهەڵگرەکە (بەرەیەکی نەبەزێنراوبوو، چونکەمێژ بوو)، بەکارهێنانی گڕهاوێژ (مەنجەنیق)، لە ئابلۆوقەی جەنگیدا بۆ ڕاونان و دوورخستنەوەی ئەوانەی بەرگری لە شوورەکان دەکەن لەکاتی هێرش بردنەسەریدا، ئامانجی فیلیپ، یەکخستنی شار و دەوڵەتە یۆنانییەکان بوو، بێگومان لەژێر سایە و سەروەریی خۆیدا)}، لەو بوارەدا، بەسەر تیراس و تیبە و ئەسینادا سەرکەوت و کوڕەکەی لە بەردەستی مامۆستای گریکی (جاران مەکدۆنی) ڕابەر، ئەرەستۆدا فێر و پەروەردە کرد، وەك بەشێکی نەخشەکەی بۆ گرتنەخۆ و تێگەیشتنی شێوازەکانی یۆنان، لەژێر کاریگەریی ئەو دوو هۆکارەدا، باوکی جەنگاوەر، فیلیپ و، مامۆستای تایبەت و ڕابەر، ئەرەستۆ، کەسایەتیی ئەسکەندەر گزنگیدا، تێکەڵێکی دڕندەیی سەخت و نموونەگەرایەتیی گوێڕایەڵ، کە باوکی کوژرا، ئەسکەندەر چووە شوێنی سوپاکەی لە مەکدۆنیاوە نارد بۆ سووریا و، بێبەزەییانە، چەتە گریکییەکانی تێكوپێك شکاند و چەند نەتەوەیەکی سەراپا وەك کۆیلە فرۆشت، بەڵام کاتێك، ئەسکەندەر، خێزانی داریووشی پادشای فارسی گرت، نەیویست زەبر و دەسەڵاتی خۆی لەگەڵ ئافرەتاکانیان بەکاربهێنێت و زۆر ڕێزی گراتن‌و، وێڵی شاهانەی بۆ دەستەبەر کردن و، کە پاشماوەی ئیمپراتۆرییەتی فارسی تێك شکاند، هێزە ماندوو شەکەتبووەکانی نارد بۆ ناوچەی دورتر لەوەی دەستەبەر کردنی سنووری وڵات پێویستی دەکرد، بەڵام لە ڕێی گەڕانەوەیدا لە هیندستانەوە، کە

* بۆ جیاکردنەوەی لە کیمیا (chemistry)، کە بە ئینگلیزی (Alchemy) ی پێ دەڵێن.

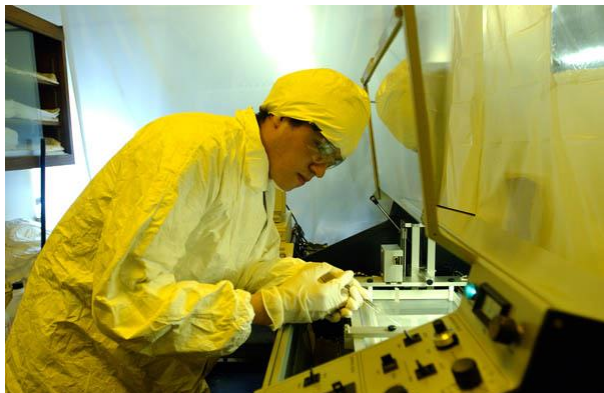
ئەسکەندەری تێدامرد، بەشە ئاوەکەی ڕژایە سەرزەوی و، هێزەکانی بینییان ناتوانێت ئاو دابین بکات لەکاتی بێئاویی هێزەکانیدا و، لە تورەبوون هەڵچونێکی بە سەرخۆشیدا، هاوڕێیەکی کوشت، کە هاوڕێیەکی دیکەشی مرد، ئەوەندەی خەفەت خوارد، ژیانی کەوتە مەترسییەوە، ئەسکەندەر شارەهای ئازادی پلیشاندەوە کە دەوڵەت بوون، گریکییەکان بە تووڕەییەوە ناویان نا زۆردار، بەڵام ڕێزی خواوەندەکانی میسری گرت، بە ڕزگار کار پێشوازیی کرا.

توانایی ئەسکەندەر و بەئاسان گرتنی دژوارەکان، کردبوویانە کاراترین کاریگەر لە پێکەوە گونجاندنی جیهانی کۆندا، بۆیە فەرمانڕەوایی خۆرهەڵات و خۆرئاوای یەکگرتووی کرد لە ئیمپراتۆرییەتێکی هۆشیاردا و نزیکەی بیست و پێنج شاری لە ئاسیاو باکوری ئەفەریقیا دروستکرد، زۆربەیان پێیان دەڵێن ئەسکەندەرییەو گریکییە کۆنەکانی تێدا نیشتەجێ کردن، بەو جۆرە جیهانی هیلینی، کەلتورێکی گریکی پێك هێنا لە تێکەڵەیەکی فارسی.

ئەسکەندەر لە تەمەنی سی‌وسێ ساڵیدا بە (تا) مرد و هەندێك دەڵێت، ژەهر خوارد کراوە، کە ئەو سەردەمە کارێکی زۆر ئاسان بوو، بەوەی پەرداخێك ئاوی پیسی بدرایەتێ لەو ڕۆژگارەدا، کە بە باشی دەزانرا، سەرچاوەی ئاوی پاك و پیس کامانەن..! سەرەڕای ئەوەیش لە شەڕدا بریندار کرابوو چاوەڕوانی مردنی لێ دەکرا و وەك داب و نەریتی ئەو خەڵکەی ئەسکەندەریان تێدا دەژیا و لەوتەمەنەدا، کە پەیوەندیی گەرموگوڕی سۆزی و هەستیی لەگەڵ پیاواندا زۆرتر بوو وەك ژنان، بۆیە سەرباری سەرکردایەتیی هەڵمەتە سەربازییەکەی، نەیتوانی (پێش مردنی نەبێت) سکی ڕۆکسانای ژنی کە (فارس بوو) پڕ بکات، دەڵێن لەسەرە مەرگدا ئەسکەندەر بە چرپە وتویەتی {کاتێك میراتگرەکەی لە سکی دایکیدا دیاری دابوو} وولاتەکەم ناکەوێتە دەست هەموو کەس‌و، دەکەوێتە دەست شایستە ترین کەس، ئەوەبوو دوای مردنی، جەنەڕاڵەکانی، تا چل ساڵ لە شەڕی ئەوەدا بوون کە دیاریی بکەن کامیان لە هەموو کەس شایستە ترە و، بە دابەشکردنی وڵاتەکەی بڕایەوە، کە تەم‌ومژی شەڕ ڕەوییەوە و ناکۆکییەکان یەکلایی کرانەوە، بەتلیمۆس میسر و ناوچەکانی دەوروبەری برد بۆ خۆی، سیلیکۆس ئەو بابلەی برد، کە ئاسیای بچووك و میزۆپۆتامیا و فارسی دەگرتەوە، جا لەگەڵ ئەوەشدا کە ڕێگەکەمان بە پەلە بەرەو بابلمان دەبات، بەڵام چیرۆکەکەمان دەربارەی کیمیا، لە گریك و میسرەوە دەست پێ دەکات.

ئەسکەندەرییەی میسر:

ئەسکەندەرییە، بەندەرێکە دەکەوێتە خۆراوای ڕێزگەی رووباری نیلەوە لە دەریای ناوەڕاست، درێژیی شارە کۆنەکە (4) میل بووە، بە شێوەیەکی ڕێك‌وپێك دروست کراوە، شەقامەکانی ستوونی یەکتریان بڕیوە، بەتلیمۆس، کەخۆی قوتابیی ئەرەستۆ بووە، هەر زوو دەسەڵاتی لە میسر گرتە دەست و لەکاتێکدا شەڕ لە بەشەکانی دیکەی ئیمپراتۆریەتی ئەسکەندەرییەدا شارەکانی تاڵان کرد و کتێبخانەکانی تێك‌وپێك دا و زانایانی کوشت و تەفروتووناى کردن، بەتلیمۆس لە ئەسکەندەرییە ناوەدێکی فێرکردنی بۆ دەریای ناوەڕاست و خۆرەڵاتی نزیك دروست کردو ئەو تێکەڵە کولتورییە دووڕەگە، لە ئەسکەندەرییە گەشەی کرد، کە ئامانجی ئەسکەندەر بوو تێکەڵەیەکی دەوڵەمەندی داب و نەریتی فەلسەفە و زانیاریی کردەیی و ئەم دوو جۆرە فێربوونە فەلسەفی و تەکنیکییە بەشێوەیەك تێکەڵ بوون، کە خودی ئەسکەندەر چاوەڕوانی نەدەکرد و جۆرە تەکنیکێکی فەلسەفی هێنایەکایەوە، سیمیا (کیمیای کۆن – سیمیا).

سیمیا:

سیمیا، ئاماژەیە بۆ کارتیاکردنێکی ئەسکەندەری، هەرچەندە وشەیەکە لە بنچینەدا ڕیشەیەکی عەرەبی هەیە و، بەشی (ال al ی وشەکە، ئامرازی ناسینە لە عەرەبیدا و سیمیا (Alchemy) لە الـ (کیمیا ﴾ هوە وەرگیراوە، کە وشەیەکی گشتییە و واتای کارتێکردنی کیمیا دەبەخشێت. بنەمای ووشەی کیمیا نەزانراوە، هەندێك مێژوو نووس وای بۆ دەچن، لە وشەیەکی میسرییەوە هاتووە و،واتە (ڕەش) و

ڕەشەخاکی (لیتەی کشتوکاڵ) ی نیل، یان هەندێك جۆری جادووی ڕەش، دەشگونجێت بە (کل) بوترێت کە بۆ چاوڕشتن و بەرگریی گەستنی بە سوێی مێش بەکاردێت، زۆسیمۆس، کە سیمیاگەرێکی ئەسکەندەرییەیی بووە، شیاێکی دی پێشنیاز کردووە و، وتوویەتی: ئەو وشەیە بووە کە ئەو فریشتانەی شەیدای ژنانی زەوی بوون، بەرەگەزی مرۆڤیان وتووە، ئەو دوو دانەرەی ئەم کتێبە، وەك مێژوو نووس، هەردەبێ بەم لێکدانەوەیە قایل نەبن، بەڵام وەك کیمیاگەر پەسەندی دەکەن، لەگەڵ ئەوەیشدا کە وشەی سیمیا، لە وشەی گشتی کیمیاوە هەڵقوڵاوە، بە واتای هونەری (تەکنیکی) پیشەگەران، بەڵام بە لقێکی کیمیای کردەییشی دەڵێن کە شانبەشانی تەکنیکی پیشەگەران گەشەی کرد، کە لقێکی زۆر گرنگ و بینین و تەکنیکی سیمیایی بوو کە کۆمەکی کیمیای کردەیی دەکرد، وەك پزیشکی کانزازانی و هونەر، بەڵام جگە لەوەش سیمیا گرنگ بوو، چونکە تاقیکردەوەیەکی سەرەتایی گریمانەکان بوو، بابەتی زانستیش، لێکدانەوە و پێشبینییە و، ئەرەستۆ پاش لێکدانەوەی ماددە، پێشبینی گۆڕدرانی کرد، واتە گۆڕدرانی ماددەیەك بۆ یەکێکی دی، ئەمەیش ئەو گریمانەبوو کە سیمیاگەران دایان نا، بۆ تاقیکردنەوە و بە درێژایی هەزار ساڵی دواتر بەردەوام بوو.

بیروڕای سیمیاگەران دەربارەی ئامانجی گۆڕدران، جیاواز بوون، کۆ زۆربەی کات ئامانج بەرهەمهێنانی زێڕ بوو، لەگەڵ ئەوەیشدا دەشێ ئامانجەکە پزیشکیش بوو بێت، بۆ ئەوەی پیر گەنج بکرێتەوە یان لاشەی زەمینی بۆ گیان، هەروەك تەکنیکی گۆڕدراونیش هەر جیاوازبوو، هەندێك سیمیاگەر ڕێگەیەکی کردەییان گرت وەك تواندنەوە و شلکردنەوە و یەکگرتن و دڵۆپاندن، بەڵام هەندێکی دییان تەنیا جادووییان بەکاردەهێنا، زۆربەی‌یشیان هەردووکیان، خەڵاتەکان گەورەبوون (زێڕ و یانی هەمیشەیی) و کارتیاکەران بە هەموو ڕێگەیەك هەوڵیان دەدا ڕێگە و شێواز و بەرهەمەکانیان بشارنەوە و زۆر نهێنی و نادیار و ڕووداوی سەیربێ لە شەودا، ئەوەیش بووە هۆی ئەوەی هەستی خەڵك و هۆشیارییان دەربارەی سیمیاگەران کەم بێت، بەڵام کارتیاکەرانی تری کیمیا (چارەسازان و کانگەران و پیشەگەران) زۆرجار تووشی دەردیسەری دەبوون، بەڵام سیمیا هیوای کارتیاکەرانی کیمیا بوو کە لەسەرساماییاندا پەرۆشی پێ پەیدا دەکردن، کە یەکبینە لە بەرئاگرداین، کاتێك گڵکار و تەونکاران دەڕۆیشتنەوە بۆ ماڵەکانیان.

بێگومان، ڕەنگە گۆڕدرانی سەرەتاسەری، بیرۆکەیەکی نامۆ و دەگمەن و نا ئاسایی بێ، کە وامان لێ دەکات گومان لە بەهرەی پێشبینیمان بکەین، بەڵام ئەگەر بە وردی لە سیمیا بکەینەوە وەك یەکەم گریمانێك، ئەوا بە تەواوی دووره هۆش (ئەقڵ) نابێت.

سیمیاکاران، باوەڕیان بە گۆڕدران هەبوو، چونکە ڕۆژانە گۆڕدرانیان لە ژیانی خۆیاندا دەبینی، لە چێشت لێنان، بۆیەسازی و فرمانەکانی لەشدا، وەك بەرهەمهێنانی کانزا لە خاوەکانی و ئەو گۆڕدرانە سەرسوڕهێنەی خاوی گۆگردیدی جیوە (ژەنگبەر– سینابار) یان دەزانی بۆ جیوەی شل، کە گەرمکردنی خاوەکە شتێکی دەردەپەڕاند وە گۆمێکی کانزا زیوینەکەی لێ دەمایەوە، ئەگەر ئەمانە نیشانەی تەواوی گۆڕدران نەبن، کەواتە هەر ئەوەندە کانزاکە گەرم بکرێتەوە، گۆمە زیوینەکە دەگۆڕدرێتەوە بۆ بەستوویەکی سوور (ماددەیەکی ڕەقی سوور)، بەڵام پەیدابوونەوەی ژەنگبەر (Hgs) نەبوو وەك بۆی دەچوون، بەڵکو ئۆکسیدێکی دی جیوە بوو کە هەمان ڕەنگی سووری هەبوو (HgO) و لە نەبوونی زانیاریی دیشدا، گۆڕدران بە ڕواڵەت پەسەند دەبوو وەك هەر لێکدانەوەیەکی دی.

لەوەیش زیاتر، کاتێك کیمیاگەرە پێشینەکان، تۆزێکی زەردیان ڕەنگ زێڕییان دروست دەکرد، هیچ بەڵگە و هۆیەکیان لە بەردەستدا نەبوو کە وابزانن زێڕنییە، بۆیە بڕیاریان دەدا کە زێڕە، کە تەکنیکی شیکاری باشتربوو، دڵنیابوون کە بەرهەمەکە زێڕنییە، چونکە تا چەند نەوەیەکیش وایان دەزانی کە کردەکە زێڕ پەیدا دەکات و سەرزەنشتی تەکنیکە تایبەتییە سەرنەکەوتووەکەیان دەکرد، نەك پێکهاتن، دواشت، دەتوانین لە کۆشەی شەکەتکەر و سوپاسنەکراوی سیمیاگەران بگەین، ئەگەر لەوفریودانە زۆرە دڵنیابوون کە دەهاتە ڕێیان، لەکاتی نزیکبوونەوەدا لە ئامانجەکانیان و وایان بە بیردا دەهات، کە بەرهەمهێنانی کانزایەکی زەرد، نزیکەی بەرهەمهێنانی زێڕە، بە پێی تێگەیشتنیان بەرهەمەکە دەشیازێڕ بێت، بەڵام زۆرباش و پەسەند نییە، وەك ئەو زێڕەی لە زەوی دەردەهێندرێت،

هەندێکیان ماڵومنداڵیان بە دروستکردنی زێڕ شێوە دەژیاند، کە تارادەیەك خراپ نەبوو، وەك دەیان وت تەنانەت پیشەگەرەکانشییان پێ فریو دەدرا.

نەریتە تەکنیکییەکانی ئەسکەندەرییە:

پیشەگەری نەناسراو:

بۆیە زانیاریمان دەربارەی زێڕ شێوە، پێگەیشتووە، چونکە یەکێك لەو پیشەگەرانەی ئەو ڕۆژگارانە بڕیاری دا، هونەری (تەکنیکی) بەرهەمهێنانی لەسەر پەڕەی زەل بنوسێتەوە و لەبەر ئەوەی ئەو دیپلۆماتە سوێدییەی لە سەدەی نۆزدەیەمدا ئەو پەرە زەلانەی دەست کەوت و، ئەوەندە ژیر بوو کە بیانپارێزێت و لەگەڵ خۆی بیانباتەوە بۆ ئەوروپا بۆ لێکۆڵینەوە و، پاش 85 ساڵ تۆژینەوەی زاناکان، بۆیان دەرکەوت کە دوان لەو بایۆلانە باسی کردەی کیمیاییان تێدایە، وا دیارە گەلا زەلەکان بە هەمان خەت نووسراون و لە دەوروبەری کۆتایی سەدەی سێی زاینیدا، ڕەنگە پەسەندتریش وابێ لە بەرکاری کۆنتر ڕوونووس کرابن، چونکە ڕوونووسەکان هەندێك سووکەهەڵەیان تێدابوو،

ڕێیشی تێ دەچێت کە سەد ساڵێك پێش زایین نووسرابێ.

لە بنچینەدا یەکەم گەلازەل، باسی بۆیەسازی و جێگیرکردن و ئامادەکردنی لاسایی بەردە گرانبەهاکانی تێدایە و لە پێناوی ئامادەکردنی سرکاتی مس (ژەنگار)، کە ماددەیەکی سەوزباوە بۆ دروستکردنی زمرووتی دەستکرد بەکاردێت، دەبینرێت، کە باسی مس ئەوەی تێدایە کە دەبێت قوبروسی بێت، وەك باسمان کرد، ماددەکان بە دەگمەن خاوێن دەبن و هەندێك جار ئەو ماددانەی هەمان ناویان هەیە، ڕەفتارێکی کیمیایی جیاوازیان دەبێت، بەهۆی ئەو خەوشانەوە کە تێیدایەتی، بۆیە ئەگەر ماددەیەك لە چەند سەرچاوەیەکی جیاوازەوە بهاتایە، وەك چەند ماددەیەکی جیاواز چارەسەر دەکرا و ڕەفتاری لەگەڵ دەکرا.

توێژاڵێکی تەنکی باش دروستکراوی مسی قوبروسی بەهۆی (بەردە پێ و ئاوەوە) پاك بکەرەوە، ئینجا کەمێك چەوری بکە دواتر چەورییەکەی لێ بسڕە و پەتێکی تێوە بپێچە و لەناو بەرمێلە دارینەیەکدا هەڵی بواسە کە سرکەیەکی زۆر خەستی تێدابێت، بێ ئەوەی بەر سرکەکە بکەوێت، ئینجا سەری بەرمیلەکە توند دابخە، بۆ نەهەڵمینی سرکەکە، جا ئەگەر بەیانی مسەکەت لە بەرمیلەکەدا هەڵواسی، دەتوانیت ئێوارە بە وریایی ژەنگارەکەی لێ بکرێنێت، دوای ئەوەی هەڵیبواسەرەوە تا بە تەواوی کار دەبێت و سرکەکش وای لێدێت لە کار دەکەوێت.

بەڵام گەلا زەلی دووەم، وادیارە لە بنچینەدا بە کانزاکان دەدوێت و باسی زۆر ڕاستی تێدایە دەربارەی دروستکردنی زێڕی ساختە.

دروستکردنی ئاسیم (دارشتەیەکی زێڕ و زیوە):

وردە پارچەی تەنەکەیەکی نەرم بهێنە و چل جار خاوێنی بکە و چوار پارچەیان لێ وەربگرە لەگەڵ 3 پارچە زیوی سپی خاوێن و بەشێك ئاسیم، پێکەوە شلیان بکەرەوە و پاش دارشتنیان چەند جارێك خاوێنی بکە و هەرچییەکت دەوێ لێی دروست بکە، ئاسیمەکە بە ڕادەیەك نایاب دەبێت کە پیشەمەندەکانیش فریو دەدات.

ڕەنگە ئەم ڕەچەتانە، پیشەگەرێك لە شوێنکارێکدا بەکاری هێنابێت، چونکە کردەیەکە بێئەوەی ئاماژە بکات بۆ نهێنییەکی نادیار، یان هەوڵ بدات ناوەڕۆکێك بشارێتەوە، بە پێچەوانەی نووسراوە سیمیاییە دواییینەکانەوە، بەڵام چۆن پارێزراون!، ئەوە هێشتا شتێکی نەزانراوە، هەندێك وا دەزانن، خراوەتە تابووتی مۆمیاکراوێکەوە بۆ دڵنیابوون لە نەفەوتانی، دەیشگونجێت، خاوەنەکەی ویستبێتی لەگەڵ کەلوپەلە گرانبەهاکانی بنێژرێت و دەشێ هەنگاوە نووسراوەکان، گرانترین سەرمایەی پیشەمەندبێت.

دەتوانرێت بەدوای ڕەگوڕیشەی ئەم چارەسەرە کردەییەدا بڕۆین تا خاکی یۆنان، چونکە ماوەیەك ناوەندی فێربوون لە ئەسیناوە گوێزدرایەوە بۆ ئەسکەندەرییە، بەڵام ئەسینا زوو نەبووە شاری تارمایی و، ئەکادیمیاکەی ئەفلاتوون و کۆمەڵەی گفتوگۆ گشتییەکان ئەرەستۆ، تا 700 ساڵی

دواتریش جمەیان دەهات، لە کاتێکدا فەیلەسووفە گەڕۆکەکانی گریك، وانەی تایبەتییان دەوتەوە وتاریان بۆ خەڵکی دەدا و دیاری و بەخشیشیان کۆ دەکردەوە، فەلسەفەی سروشتیی یۆنانییان بە جیهانی هیلینیدا تێپەڕاند، بەڵام نیوفراستۆسی جێنشینی ئەرەستۆ، لە کۆمەڵەی گفتوگۆ زانستییەکاندا، (دەوروبەری ساڵی 315 ی پێش زایین) ، لە فەیلەسوفێکی پەتی زیاتربوو، دووربین و وردبینێکی ژیری کیمیای کردەیی بوو وەك لەم ڕەچەتەیەی بەرهەمهێنانی سرکاتی قوڕقوشم (قوڕقوشمە سپیکە) وە دەردەکەوێت. (قوڕقوشم دەخرێتە دەفرە گڵینەیەکەوە کە سرکەیەکی خەست و تیژی تێدابێت، پاش ئەوەی ئەستوورییەکی دیاریکراو ژەنگ پەیدا دەکات (لە ماوەی دە ڕۆژدا)، دەفرەکە دەکرێتەوە و ژەنگەکە دادەتاشرێت و، ژەنگە داتاشراوەکە، دەهاڕدرێت و هاڕدراوەکە مادەیەکی زۆر لە ئاودا دەکوڵێندرێت، ئەوەی لە کۆتاییدا لە بنی دەفرەکەدا دەنیشێت، (قوڕقوشمە سپیکە) یە).

هەر بەم جۆرەیش باسی هەویری پاریس دەکات، ئەو بەردەی گەچی لێ دروست دەکرێت بەهۆی سوتاندنیەوە و، لە مەرمەڕ دەچێت، کە تەڕ دەکرێت تۆکمەیی و گەرمییەکەی زۆر سەیر دەبێت، بۆ ئەوەی بۆ بەکارهێنان ساز بکرێت، دەیهاڕن و ئاوی دەکەن بەسەردا و یەکبینە بەهۆی ئەسکوێیەکی دارەوە تێکی دەدەن، چونکە لەبەر گەرمی بەدەست ناکرێت، یەکسەر پێش بەکارهێنان گەچەکە دەگیرێتەوە، چونکە زوو ڕەق دەبێت.

دەشیا کارتیاکردنی کردەیی لە کیمیادا، بەردەوام بێت و بەبێ چاکسازی و گۆڕانکاری درێژەبکێشێت، چونکە ئەسکەندەرییە وێستگەی دواتر نەبوو...!

سۆفیگەریێتیی ئەسکەندەرییەیی:

لە ئەسکەندەرییە، ئەو کرداریێتییە، کەوتەسەر دەریایەك ئاینزای تری وەك ئەرەستۆیی و، پارێزگەریێتی و، ئەبیقۆرێتی و، ئەفلاتوونێتی نوێ و غەنووسێتی و زەرادەشتێتی و میسراسیێتی[1] ڕەنگە ئایینی دیش هەبووبێت، کە ناوەکانیان ون بوون و لەناوچوون، جوولەکەێتی مەسیحێتی و موسوڵمانێتی بۆ کیمیا زۆر گرنگ بوون و دەتوانین بەرەگ‌وریشەی جوویێتیدا ڕۆبچین تا دەوروبەری هەزار و هەشتسەد ساڵێك پێش زایین، کاتێك فرمانی بە پیاوێك کرد کە ناوی ئەبرام بوو، (بە پێی سەرگوزەشتە کۆنەکان)، ناوی خۆی بگۆڕێت بۆ ئەبراهام (ئیبراهیم) وەك ئاماژەیەك بۆ پایەی نوێی وەك باپیرە گەورەی هەموو مرۆڤ، لە ڕاستیدا جوولەکە و مەسیحی و موسوڵمانانیش، خۆیان بە نەوەی ئیبراهیم دادەنێن، کە شوێنکەوتوانی ئەوسێ ئایینە گەورەیەن کە کاریگەرن لە جیهانی نوێدا و یەکەم شارستانێتی سەرکەوتوو (عیبری)، لە زۆر ڕووەوە هاوشانی شارستانێتی دەوروبەر بوو، عیبرانییەکانیش ئەوەندەی ئەوان دڕو ڕەق و ناوچەخواز بوون و ڕکێفی تەکنیکیی کیمیاییان لە هی شارستانێتییەکانی دەرو دراوسێیان نزیك بوو، زێڕ و زیو ومس و ئاسن و قوڕقوشم و تەنەکەیان ئەناسی و دەیانزانی بەکاریان بهێنن، بەڵام لەگەڵ ئەوەیشدا، عیبرانییەکان تایبەتمەندییەکیان هەبوو، کە ئەوە بوو خواوەندی ئەبڕاهام (وەك دەگێڕنەوە) سوربوو لەسەر تاك‌وتەیایی خوا، بەوەیش چەمکێکی یەکتاپەرستی دەستیپێکرد.

ئەو یەکتا پەرستییە، یارمەتی دەستەبەرکردنی بەردەوامیی ڕوناکبیریی‌دا، چونکە ئایینی یەکتاپەرستی، خواوەند و داب و نەریتی دی پێیان نەدەوێرا و بەڕادەی گرنگی خودی ئەم ڕەوشە، خودی ئەبڕاهام لە نەتەوەیەکی کۆچەری بوو، بەو پێیەیش خواوەندەکەی ڕەوەندبوو، پابەندی گۆڕ و پیرۆزگایەکی دیاریکراو نەبوو، کە وای‌لە ئایینەکە کرد گواستەنی بێ و شارستانێتی عیبریی وەك کولتورێك پاراست و ڕزگارکرد، تەنانەت پاش دەرکردن و کەرت و پەرتکردنی عیبرانییەکان لە نیشتمانەکەیان.

سیمیا لە کارتیاکردندا:

ئەوەی لەم بابۆڵانەوە بۆمان ماوەتەوە و فێری بووین ئەوەیە، کە چۆن کلتووری فەلسەفی دەوڵەمەند و ڕووناکبیریی کردەیی، پێکەوە بە شێوەیەکی سیمیای قوتابخانەی ئەسکەندەرییە یان ئاشنا

[1] باوەڕێکی ئایینی فارسییە، لە کۆتاییەکانی سەردەمی ئیمپراتۆرێتی ڕۆمانیدا گەشەی کرد و کێبڕکێی لەگەڵ مەسیحییەت دەکرد، بە ناوی خواوەندی (میثرانافس) ەوە کە ڕووناکی و ڕاستی مرۆڤ پارێزە لە خراپە، واتە کە تاریکی، هێمای ئەهریمەن و هەڵەو، خۆریش هێمایە بۆ خواوەند مپثرا.

سودەکانی ددان بەگشتی

Advantages of the teeth in general

پەرچڤەی:

د. سەعید عەبدوللەتیف

مامۆستای کۆلیجی پزیشکی ددان

پێشـەکی: کاتێـك باسـی سـودی ددان دەکرێـت، زۆربـەی کـەس تەنانـەت ئەوانـەیش کـە لـە بـواری تەندروستیشـدا کاردەکەن، تـەنها دوو یـان سیٚ خاڵی سـەرەکیی باس دەکـەن وەك: بۆ نان خواردن و جوانی دەم و ڕوو...

بـەڵام لـەم باسـەدا وەك ئاشـکرایە لای هـەمو بـرا پزیشـکە ددانەکان جگە لەو دوو خاڵە سەرەکییە چەندین خاڵی گرنگ کە سـودمەندێتی ددان تیـا ڕەچاودەکرێت لـە کـاری ڕۆژانـەدا، بۆ مرۆڤ و هـەروەها لـە بـواری نۆشـداریی دەم و ددان و لەشـی مرۆڤدا، کە پەیوەندیی ڕاستەوخۆیان ناڕاستەوخۆیان هەیە بە بـاری گشـتی تەندروسـتی و دەروونیـی مرۆڤـەوە، وەك لـەم باسەدا بە چەند خاڵێك ڕوونیان دەکەینەوە.

1–**نان خواردن (جوین)**

Food eating = chewing = Mastication

کە بریتیە لە = نان قرتان (Cutting)

گۆشت پچڕین (Tearing)

هاڕین، داکرمان (Grindrng = Crushing)

2–**یاریدەی گەدە دەدات بۆ هەرسی خۆراك**

ئەویش بەهۆی لە بارییی و مانـەوەی ددانـەکان لـە زاردا بـە شـێوازێك کـە خـۆراك جـوان وورد بکـات و ئامـادەی بکـات بـۆ گەدە بەو جۆرە گـەدەش سوپاسگوزارە بـۆ ئـەو کـارە جوانـەی کە ددانەکان ئەنجامیان داوە.

3–**جوانی و شێوەی ڕوو**

Beuty = Esthetic 4 Face from (Contour)

ئەمـە خـاڵێکی گرنگـە لەگـەڵ هـەر ددان هەڵکێشـانێکدا ماسولکەکانی دەم و ڕوو دەچێت بەناودا و شێوەی دەم و ڕوو تێك دەچێت (دەقوپێت) جگە لەوەی ددان کە کەل دەبێت ئـەو کەسـە پێـی ناسـازە لـەناو هـاوەڵان و کۆمـەڵگادا دەربکـەوێت.

ئەمەش پەیوەندییەکی گرنگی هەیە بە باری دەروونیی ئەو کەسەوە ئەگەر منداڵ بێت یان گەورە، نێرینە بێت یان مێیینە.

4-ئاخاوتن = قسەکردن (دەنگ دەرکردن)

Speaking،Phonetics

ئەم خاڵەش گرنگیی ددان دەردەخات، کاتێك کە ددانێك هەڵدەکێشێت (بە تایبەتی ددانەکانی پێشەوە یەکسەر زمان فس دەبێت، چونکە گەلێ پیت هەیە کە ددان یاریدەدەرە بۆ لە باریی دروستبونی بەشێوەیەکی جوان وەکو پیتی (ت-ف-س-د،..).

5-یاریدەی مویزیك ژەندن/ گۆرانی/ فیکەلێدان (ئامێرە فوویییەکان) Singing/ Wistling

ڕۆڵی ددان گرنگە لە بەکارهێنانی ئەو ئامێرە مۆسیقیانەی کە فویان پیادەکرێت وەك شمشاڵ (بە تایبەتی شمشاڵی ئێرانیی-کە دەمەکەی دەخرێتە نێوان دوو ددانی پێشەوەی شەویلگەی سەرەوە) هەروەها ئامێری (دوو زەلە و سەکسیفۆن) و چەندین ئامێری تر.

6-گاز گرتن-ئەمەش ئەگەر بە نیانیی واتە بە سووکیی بێت بۆ دەربڕینی خۆشەویستیی‌یە بە منداڵ و کۆرپە یان خۆشەویستە.

love.،Biting-gently for Child

7-گازگرتن-بە توندیی-بۆ بەرگریی لە کێشە و شەڕدا.

Biting-Tightly-for defence.

ئەمەش: زۆربەی کێشە، مرۆڤ هانا دەبات بۆ بەرگریی لە خۆی لەکاتی شەڕدا-ئەم خاڵە دوو سەرە-ئەتوانیت بە سودمەندێتی لە قەڵەمی بدەیت بۆ خۆت هەرکاتێك هێرش دەکەنە سەرت وەك چەکێکی ئامادەو بێ دەنگ و بەلاش بەکاری دێنییت و بۆتۆ هیچی تێ ناچێت بەڵام بۆ کەسی بەرامبەرەکەت زەرەرمەندە چونکە زەرەر لەوی دی دەدات و ئازاری پێ دەگەیەنێت.

8-نۆشداریی ددانی یاسایی (دادوەریی)

Dento-Medicolegal = forensic medicine/ Dentistry.

ئەمە بەشێکی گرنگە لە نۆشداریی دداندا، لە جیهاندا بایەخێکی زۆری پێ دەدرێت بۆ واڵاکردنی چەندین کێشە لە کۆمەڵگادا، لە ڕێی دادوەرییەوە، ئەویش بەو زانیاریانەی کە لەلای پزیشکی ددان تۆمار کراوە، بۆ ئەو نەخۆشانەی هاتووچۆیان دەکەن. واتە لە لیستی نەخۆشانی نەخۆشخانەکاندا، ئەو قاڵب و تیشکی ددانانەی تۆمار کراون لە نێو لیستی نەخۆشەکاندا لە پەراوەکاندا یان لە نێو کۆمپیوتەردا.

-شیکردنەوە و پشکنینی کرۆکی ددانی کۆن

Old pulp tooth analysis

ئەگەر کێشەیەك هەبێت و گومان هەبێت لە کەسێك و لەدێر زەمانەوە مردبێت.

ئێسکی ئەو مرۆڤە زووتر لە ناو دەچێت بەڵام ددانەکانی زۆر بەرگرن چونکە میناو چیمەنتۆی ددان زۆر پتەون و پارێزگاریی کرۆکی ددانەکان دەکەن، جا ئەگەر دانێکی کۆن بشکێنێت و کرۆکەکەی بپشکنیت، ئەتوانێت جۆری گرووپی خوێن و جۆری بۆ هێڵەکەی (gene) بزانیت.

-شانەزانی نوێ-شیکردنەوەی چینەکانی عاجی ددان- کە لە منداڵیدا دروست دەبێت بە شێوازێك-بەڵام ئەم ئەم شێوازە دەگۆڕرێت ئەگەر ئەو کەسە لەو تەمەنی منداڵیەدا بگوێزرێتەوە لە وڵاتێکەوە بۆ وڵاتێکی دی. ئەمەش بەکاردەهێنرێت بۆ واڵاکردنەوەی کێشەی کۆمەڵگاو دادوەریی و بۆ بەراووردکردنی ئەو کێشانەی کە لە دێر زەمانەوە ڕوویان داوە.

لەوانەیە ئەو تاوانەی ڕووی داوە بەهۆی ئەو زانیارییەوە- گومان و کێشە واڵا بکاتەوە، ئایا ئەو کەسە لەو شوێنە بووە یا دەگوازراوەتەوە؟.

9-تام و چێژ لە خۆراك خواردن بە ددانی لە بار و چاکەوەیە.

10-مانەوەی ددانەکان و هەڵنەکێشانیان-هۆکارە بۆ مانەوەی هاوسەنگیی جوتبوونی ددانەکان بەو شێوەیە جومگەی شەویلگە بەبێ کێشە دەمێنێتەوە.

ئەگەر هەر ددانێك بکێشێت ددانەکانی دراوسێی و ددانەکەی بەرامبەری (کە لە شەویلگەکەی تردایە) لار دابن و جوتبونیی ددانەکان کێشەیان دەبێت و ئەبێتە هۆی کێشەی جومگەی شەویلگە (لەوانەیە قرتە قرت و بە ئازار بێت).

11-گەشەکردنی ئێسکی شەویلگە-ئەم ڕووداوە گرنگە، بەهۆی گۆڕانی ددانە شیرییەکان وەیە بە ددانی هەمیشەیی لەگەڵ ئەم گۆڕانکاریە لە لەشی مرۆڤدا کە لە منالیەوە دەست پێدەکات (وەك گۆڕانکارییەکی ئاسایی لەشەش ساڵی تەمەن تاکو منداڵ دەگاتە تەمەنی سەروو سیانزە و هەژدە ساڵی)، خۆ بەخۆ ئەو کەوتنی ددانە شیرییانەو سەردەرکردنی ددانە هەمیشەییەکان لە زاردا هۆکارە بۆ گەشەی ئێسکی شەویلگە.

12-زانینی تەمەنی منداڵ (لە خوار هەژدە ساڵاندا) بەهۆی پشکنینی ددانەکانەوە (چەند (ژمارە)و جۆری) ددان لە زاردا.

لە خوار تەمەنی (18) ساڵیدا ئەگەر سەیری ناو دەمی هەر کەسێك بکەیت، پزیشکی ددان یان هەر شارەزایەك لەو بوارەدا دەتوانێت تەمەنی بزانیت بەپێی چەند ددانی شیری یان هەمیشەیی لە زاردایە.

13-وەك دەستی سێیەمە (کاتێك کارێك ئەنجام دەدەیت بەهەر دوو دەست و کەست لانیە ددان یاریدەدەرە).

14-بە لێوو ددان بەبێ ئەوەی دەنگت لێوە بێت ئاماژە بە ((ووس بە)) دەکەیت.

15-ددان وەك پێناسە بەکاردێت/ لە سەدەی بیست و یەکدا.

لەهەندێ وولاتانی جیهان دا، ددان بەکاردێت وەك پێناسەی کەسێتی، ئەویش بە جێگیرکردنی خەپلۆکەیەکی پلاستیکیی لەسەر رووی مەلاشووی ددانی خرێنەی شەویلگەی سەرەوە، دوو ژمارەی لەسەر تۆمار کرابێت یەکێکیان ئاماژە بە فایلی ئەو کەسە بکات و ژمارەکەی دی ئاماژەیە و مەڵبەندە (مەڵبەندی شارستانی یان هەر مەڵبەندێکی تری میریی) دەکات کە لەسەر کۆمپیوتەر هەموو زانیاریەکی ئەو کەسەی تیا تۆمار کراوە، لەکاتی هەر کێشەیەکدا، ئەتوانیت بەهۆی ئەو ژمارانەوە هەموو زانیاریی ئەوە کەسەت دەست بکەوێت.

ئەگەر ئەو کەسە ددانی لە دەمدا نەبوو ئەتوانرێت ئەو ژمارانە لەسەر تاقمی ددانەکەی تۆمار بکەیت.

16-بە مانەوەی ددان لە زاردا-هۆش و بیر بە لە باریی ئەمێنێتەوە توێژینەوەی نوێ لە سوید کە لە ستۆکهۆڵم لەلایەن چەند پسپۆڕی ددانەوە ئەنجام دراوە کە پەیوەندیی مانەوەی بیر و هۆشی مرۆڤ بە باشتر ئەمێنێت لەو کەسانەی کە کەمترین ژمارەی ددانیان هەڵکێشاوە. ئەویش لەلایەن (د. بیرگدال) کە ئەو توێژینەوەی ئەنجام داوە (پزیشکی ددان و پرۆفیسۆری یاریدەدەری زانستی دەروونیی زانکۆی ئومیایە لە باکوری سوید. توێژینەوەکە لەسەر (1962) مرۆڤ ئەنجام دراوە کە تەمەنیان لەنێوان (35)و (90) ساڵدایە لەساڵی 1988، بیرکردنەوەی ئەوانەی ددانەکانیان لە دەست نەداوە بەراووردکراوە لەگەڵ ئەوانەی کە تاقمی ددانیان لە دەمدا بوو.

17-بەهۆی ددانەکانەوە دەستنیشانکردنی: هەندێ نەخۆشی کە لە منالیدا ڕووی داوە، لە گەورەییدا ددان یاریدەدەر بۆ دەستنیشانکردنی بەهۆی تێکچوونی ڕەنگ و شێوەی (چەند ددانێکی دیاریکراودا کە تەمەنی دروستبوونی زانراوە)

وەك نەخۆشی سورێژە.

-دەستنیشانکردنی هەندێ درزێوی لە دروستبونی ئێسك و دداندا-ئەویش بوونی ژمارەیەکی زۆر لە ددانی دەرچوو و مانەوەی هەندێ ددان لەشەویلگەدا و هەندێ ئێسکی درزیو وەك نەبوونی ئێسکی چەڵەمەی پێشی شان.

-دەستنیشانکردنی بەکارهێنانی هەندێ دەرمان لە تەمەنی منالیدا یان لەلایەن ژنی دوو گیانەوە، ئەمەش گۆڕانکاریی درزێو لە ڕەنگ و شێوەی ئەو ددانانە پێك دەهێنێت کە لە قۆناغی دروستبووندا بوون دان وەك بەکارهێنانی شروب یان کەپسولی تتراسایکلین (Tetracycline) کە زۆر گرنگە ژنی دوو گیان و منال لە خوار تەمەنی (10) ساڵیدا وەری نەگرێت.

18-بەمانەوەی ددانەکان لە زاردا ئێسکی شەویلگە لاواز نابێت لەگەڵ هەڵکێشانی هەر ددانێك، ئێسکی دەوروبەری ددانەکان (alveolar bone) وورده ووردە ئەپووکێتەوە. بەلام مانەوەی ددانەکان جگە لەوەی ئێسکەکە لە دەوری ددانەکان ئەمێنێتەوە، هەروەها هێزی نان جوین کە لە ددانەکانەوە ئەگوێزرێتەوە بۆ شەویلگە، شەویلگە بەهێز دەکات.

19-چارەسەرکردنی هەندێ شکاویی شەویلگە، کە ددانەکان بەوایەر دەبەسترێن بە یەکەوە-ددانەکانی ئەم لاو ئەولای شەویلگە شکاوەکە و دیسانەوە شەویلکە شکاوەکە دەبەسترێت بە شەویلگەی بەرامبەرەوە بەهۆی ددانەکانەوە بە مەبەستی جێگیرکردنی بۆماوەی نزیکەی مانگێك هەتا شوێنی شکاویکە سارێژە دەبێت.

20-بەهۆی ددانەکانەوە-پیشەی پزیشکیی ددان هاتۆتە کایەوە.

بەهۆی ددانەوە چەندین کۆلێجی ددان دروستبووە، و چەندین کارمەند و پزیشکانی ددان کاری تێدا دەکەن.

هەروەها چەندین توێژینەوە لەو بوارەدا ئەنجام دراوە.

نەگەیاندنی گەرمی لە بیناکاندا

پەرچڤەی/ عەباس ڕەزا فەرهاد

مرۆڤ پەرەی بە چاککردنو باش کردنی ژینگەی دەوروبەری خۆی داوە بەهۆی تاقیکردنەوە بەردەوامو درێژخایەنەکانەوە لە دروستکردنی بیناداو توانیویەتی تایبەتمەندیەکانی مادەی بیناکردن بناسێتو بە باشترین شێوە بەکار هێناونو بۆ دابینکردنی پێداویستییەکانی سودی لێوەرگرتون.

خراپی یان کەموکوڕیە سەرەکییەکانی بینا کۆنکرێتیەکان ئەوەیە بەپێی سروشتی ئاوهەواو گۆڕانی پلەی گەرمی دەگۆڕرێن، باشترین بەڵگەش بۆ ئەم ووتەیەی سەرەوە ئاستی بەکارهێنانی ووزەی کارەبایە لە وەرزی هاویندا کە دوو ئەوەندەی بەکارهێنانێیەتی لە وەرزی زستاندا. هۆی ئەم زیادبونە گەورەیەش بەشێوەیەکی بنچینەیی بۆ ووزەی کارەبایی بەکارهاتوو بۆ ئیش پێکردنی هۆکارە جۆربەجۆرەکانی فێنك کردنەوە دەگەڕێتەوە کە خەڵك ناچار دەبێت بۆ دوور خستنەوەی ئەو گەرمازۆرە بەکاریان بهێنێت کە لەناو ماڵەکانیاندا دروست دەبێت لە ئەنجامی خراپی بەرگری دیوارو بنمیچەکان بەرامبەر ئەو گەرمایەی کە لە دەرەوە بۆ ناوەوە دەچێت.

هەروەها نیوەی خزمەتگوزاریو وێستگە کارەباییەکان بەشێوەیەکی بنچینەیی بۆ ئیش پێکردنی ئامێرو هۆیەکانی فێنك کردنەوە تەرخان کراون، ئەمەش دەبێتە هۆی کەم بوونەوەی ئاستی سود وەرگرتن لەو خزمەتگوزاریو وێستگانەو بەرزبوونەوەی نرخی تێچونی بەرهەم هێنانی کارەباو ئیش پێکردنو پاراستنی وێستگەکانو تۆڕە کارەباییەکان.

1. نەگەیاندنی گەرمی/ زانراوە کرداری نەگەیاندنی گەرمی بریتیە لە ڕێگە نەدان بە ڕۆیشتنی گەرمی لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە بە تەواوی یان بەشێوەی بەش بەش ئەویش بەسودبینین لە تایبەتمەندیەکانی هەندێك مادە وەکو خراپی گەیاندنی گەرمی یان زیادبونی فراوانی گەرمی تایبەتمەندی شکانەوە.

مادەکانی نەگەیاندن:

بریتیە لەو مادانە یان پێکهاتەی کۆمەڵێك مادە کە ئەگەر بەشێوەیەکی گونجاو بەکاربهێنرێن دەبنە هۆی کەمبونەوەی گواستنەوەی گەرمی یان نەهێشتنی بەهۆی هۆکارە جیاوازەکانی گواستنەوەی گەرمی (گەیاندن–هەڵگرتن–

تیشکدان) دەتوانین مادە نەگەیەنەرەکان بەشێوەیەکی بنچینەیی دابەش بکەین:

1–مادە نەگەیەنەرە نائەندامی‌یەکان پێك دێن لە ڕیشاڵ یان خانەکان وەك شوشەو ئەسیستوس‌و خوری بەردی‌و سلیکاتی کالیسیۆم‌و فیرمیکولایت.

2–مادە نەگەیەنەرە ئەندامییە ڕیشاڵییەکان وەکو لۆکەو خوری‌و گیانلەبەران‌و قامیش، یان خانەیین وەکو تەپەدۆرو کەڤەر پلاستیك‌و پۆلی ستایرین یان پۆلی یۆریسین.

دەکرێن وەکو خوری شوشەیی‌و خوری بەردی‌و چینە تەنکەکانی ئەلەمنیۆم.

3–مادەڕەقەکان: ئەم جۆرە مادانە لەسەر شێوەی پلێتی پۆلی یۆریسین‌و پۆلی ستایرنین بە دوری‌و ئەستوری دیاری کراو هەن.

4–مادە نەگەیەنەرە شلەکان: دەکرێنە ناو یان دەپرژێنرێنە سەر شوێنی پێویست بۆ پێکهێنانی چینێکی نەگەیەنەر وەك پۆلی یۆریسنی کەفی.

تایبە تمەندییەکانی مادە گەرمی نەگەیەنەرەکان:

بە لەبەرچاوگرتنی پێداویستییەکانی نەخشەکاری لە هەڵبژاردنی مادەی نەگەیەنەری دیاریکراودا، واپێویست دەکات سەرەڕای زانینی تایبەتمەندی گەرمی خەسڵەتە ناوەندییەکانی بزانرێت، وەك هەڵمژینی ئاوو سوتاندن‌و ڕەقییەتی...هتد.

ا–تایبەتمەندیەکانی گەرمی:

مەبەست لێی توانای مادەیە لە نەگەیاندنی گەرمی‌و بەشێوەیەکی ئاسایی هاوکۆلکەی گەیاندنی گەرمییەوە دەپێورێت، هەر کە هاوکۆلکەی گەیاندن کەمی کرد نیشانەی ئەوەیە کە بەرگری مادەکە بۆ گواستنەوەی گەرمی زیادی کردووە. بەرهەڵستی‌کردنی گەرمی لەگەڵ هاوکۆلکەی گەیاندنی گەرمی لەناو مادە نەگەیەنەرەکە بەهۆی سەرجەم هۆکارە جیاوازەکانی گواستنەوەی گەرمی (گەیاندن هەڵگرتن، تیشکدان) ئەنجام دەدرێت، پێچەوانە دەگونجێت. بەڵام مادە شکێنەرەکان لەجیاکردنەوەو نەگەیاندنی گەرمی لەبەرگەورەیی توانایان لە دانەوەی تیشك‌و شەپۆلە گەرمییەکان بەمادەی چالاك دادەنرێت، بەڵام بەمەرجێك بەرامبەر بۆشایی‌یەکی هەوایی دانرابن. هەروەها توانای نەگایاندنی ئەم مادانە بەزیادبونی بریسکانەوەو سفت کردنیان زیادەدەکات.

ب–تایبەتمەندی میکانیکی:

هەندێك مادەی نەگەیەنەر بەوە جیادەکرێنەوە کە توندو بەهێزن‌و توانای بەرگەگرتنیان زۆرە لەبەرئەوە هەندێکجار دەتوانرێت وەك پاڵپشت‌و بۆڕاگرتنی بیناکە بەکار بهێنرێن ئەمەجگە لە ئامانجە بنچینەییەکانی کە نەگەیاندنی گەرمییە.

3–مادە نەگەیەنەرە کانزاییەکان وەکو چینە تەنکە شکێنەرەکانی ئەلەمنیۆم‌و تەنەکە.

بەڵام ئەو شێوازانەی کە مادەی نەگەیەنەریان تێدایە بریتی‌یو لە:

1–مادە نەگەیەنەرە بەرەڵاکان یان پەرش بووەکان:

بەشێوەیەکی ئاسایی دەنکۆڵەیین، یان بەشێوەی هاراوەن دەکرێنە نێوان دیوارەکان یان هەر بۆشاییەکی داخراو، هەروەها دەکرێت تێکەڵی هەندێك مادەی دیکە بکرێن‌و بەشێوەیەکی تایبەتی بۆ پڕکردنەوەی بۆشایی‌یە ناڕێکەکان سودیان لێوەربیگرێت.

2–مادە نەگەیەنەرە جیڕەکان ئەمانەش لەپلەی جیڕیەتی‌و توانای چەمانەوە یان پەستانیان جیاوازن‌و بەشێوەی پارچەپارچە یان پێچراوە دەست دەکەون کە بە بزمار جێگیر

ج-هەڵمژین:

بوونی ئاو بەشێوەی تەڕیان شل یان ڕەق لەناو مادەی نەگەیەنەردا دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی نرخی نەگەیاندنی گەرمی مادەکە یان بەرگری گەرمییەکەی کەم دەکاتەوە، هەروەها هۆیەکە بۆ خراپبوون و تێکچوونی مادە نەگەیەنەرەکە بەشێوەیەکی خێرا.کاریگەری شێ لەسەر مادە پشت بە تایبەتمەندییەکانی مادە دەبەستێت وەك توانای هەڵمژین و پیاتێپەڕبوون هەروەها پشت بە کەش و باری ئاو و هەوای دەوروبەر دەبەستێت وەك پلەی گەرمی و ڕێژەی شێ و...هتد. بەڵام ئەو تایبەتمەندییانەی کە ڕادەی کاریگەری مادە بەهۆی (شێ) وە دەپێورێت بریتیە لە هەڵمژین و پیاتێپەڕبوون.

د-دڵنیایی و تەندروستی:

هەندێك لە مادە نەگەیەنەرەکان تایبەتمەندی دیاریکراوییان هەیە کە لەوانەیە مرۆڤ ڕووبەڕووی مەترسی بکەنەوە چ لەکاتی هەڵگرتن یان لەکاتی گواستنەوەو پێکهێنانیدا یان لەکاتی بەکارهێنانیدا بێت و لەوانەیە ببێتە هۆی ڕودانی تێکچوون و باری نائاسایی هەمیشەیی یان کاتی لە لەشی مرۆڤدا وەك دروستبوونی برین و زیپکەو ژەهراویبوون و هەوکردنەکانی چاوو هەستیاری پێست و چاو بۆیە واپێویست دەکات پێکهاتەی کیمیایی مادە نەگەیەنەرەکەو سیفەتە فیزیاییەکانیشی لەڕووی توانای بۆ سوتان و ژەهراوی کردن، بزانرێت.

هـ-دەنگ:

هەندێك مادەی نەگەیەنەری گەرمی بۆ لێکۆڵینەوەی هەندێك پێداویستی دەنگی وەك هەڵمژینی دەنگ و پەرش کردنەوەی و هەڵمژینی لەرەلەرەکانی بەکاردێن.

لەکاتی هەڵبژاردنی مادەی نەگەیەنەری گونجاو بۆ بیناکان پێویستە ڕەچاوی کۆمەڵێك تایبەتمەندی دیکەی مادەکە بکرێت وەك زانینی جیری و توانای بەرهەڵستیکردنی چونەوەیەکی و توانای بەکارهێنانی وڕێك و پێك کردنی دەورییەکان و بەرگریکردنی کارلێکردنە کیمیاییەکان و پێوانە کراوەکان و ئەستورییە زۆرەکان و... هتد. سەرەڕای هەموو ئەوانەی باسکران فاکتەری ئابوری ڕۆڵێکی گرنگ لە بڕیاردان لەسەر جۆری مادە نەگەیەنەرەکە دەبینێت.

بڕی گونجاو لە مادەی نەگەیەنەر چیە؟

بەشێوەیەکی گشتی هەڵبژاردنی جۆری مادەی نەگەیەنەر پەیوەستە بە نرخەکەیەوە لەڕووی ئابوورییەوە لەگەڵ بەدیهێنانی سیفەت و خەسڵەتە خواستراوەکان تێیدا. هەروەها پێویستە ڕەچاوی ئاستی ئەستورییەکەشی بکرێت.

لەڕووی جۆرو ڕێگەی سەرەکی وەرگرتنی گەرمی بۆ دوو جۆر دابەش دەکرێن:

1-ئەو بینایەی کە زوربەی ئەو گەرمییەی وەریدەگرێت لە بەرگی دەرەوەی بیناکە دەبێت ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە پێداویستیەکانی لەڕووی فێنککردنەوەو گەرمکردنەوەی بەنزیکی لەگەڵ جیاوازی پلەی گەرمی ناوەکی و دەرەکی دەگونجێت. ئاسایی خانووی نیشتەجێبوون و گەنجینەکان لەم جۆرەن، لەبەرئەوە گەرمی وەرگیراوی دەرەوە لە گەرمی پەیدابوو بەهۆی چالاکییە جیاوازەکانی دیوی ناوەوەی زۆر زیاترە، ئالەم جۆرە بینایانەدا بوونی زۆری گەرمی نەگەیەنەرەکان لەبەرگی دەرەوەی بیناکە دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی گەرمی وەرگیراو یان بەفیڕۆنەچوونی گەرمی ئەمەش لەکۆتاییدا دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی ووزەی پێویست بۆ دابەزاندنی پلەی گەرمی وەرگیراو یان بۆ جێگرتنەوەی ئەوەی کە بەفیڕۆ چووە. هەروەها بۆ دیاریکردنی ئەستوری نموونەیی مادە نەگەیەنەری ئەم جۆرە بینایانەو ڕێکخەری بنچینەیی ئەم دیاریکردنە بریتیە لە بڕی نرخی تێچوونی گشتی کە یەکسانە بە کۆی نرخی تێچوونی مادە نەگەیەنەرەکەو نرخی تێچوونی پێویست بۆ فێنککردنەوەی هەوای بیناکە.

2-ئەو بینایانەی کە بەشێوەیەکی سەرەکی گەرمی لەدیوی ناوەوەی بیناکەوە وەردەگرن. ئەم بینایانە گەرمی وەرگیراوی سەرەکی تیایاندا بەهۆی ئەنجامدانی چالاکییەکانی ناوەوە دەبێت وەك کارگەکان یان لە ئەنجامدانی ژمارەی زۆری کرێکارو فەرمانبەرەکانی شوێنەکە یان بەهۆی بەکارهێنانی زۆری هۆیەکانی ڕوناککردنەوەی دەستکردەوە دەبێت. لەناو ئەم جۆرە بینایانەدا لەبەرئەوەی زوربەی گەرمی وەرگیراو بەشێوەیەکی بنچینەیی لەلایەن باری کەش و ئاووهەوای دەرەکییەوە کاری لێناکرێت، بۆیە زۆری ئەستوری چینە نەگەیەنەرەکە بەپێی پێویست نابێتە هۆی کەمکردنەوەی نرخی تێچوونی ووزە بەڵکو دەبێتە هۆی زیادکردنی بڕی تێچوون ئەمە سەرەڕای زیادبوونی بڕی تێچوونی گشتی. لەبەرئەوە زیادکردنی ئەستوری چینە نەگەیەنەرەکە دەبێتەهۆی پەنگخواردنەوەی گەرمی بەدەستهاتوو لە ناوەوە ئەویش بەهۆی کەڵەکەبوونییەوە، بۆیە هۆیەکانی فێنککردنەوەی زیاتری پێویست دەبێت.کەواتە بینای لەم جۆرە پێویستی بە لێکۆڵینەوەیەکی زۆرتر هەیە ئەویش لەڕێگەی ئامێری کۆمپیوتەرەوە بۆ دیاریکردنی خەسڵەتەکانی گەرمی بیناکە بەدرێژایی ساڵ و بە بەکارهێنانی ئەستوری جیاواز لە مادە نەگەیەنەرەکان هەتا ئەستوری نموونەییمان دەستبکەوێت.

هەڵووژە
گەشەو جۆر و سودەکانی

نوسینی: سۆزان جەمال

هەڵوژە یەکێکە لەو میوە تام خۆشانەی سەر بەدارە گەڵا هەڵوەریوەکانە، هەرچەندە لەوانەیە هەموو کەسێك وەك میوەبڵاوەکانی دیکە وەك سێوو پرتەقاڵ و قەیسیو... هتد حەزی لێنەکات بەڵام بەهایەکی خۆراکی دەوڵەمەندی هەیە.

هەڵوژە (Plums) ناوە لاتینییەکەی (Prunus Spp)یە و سەر بە خێزانی (Rosaceae) واتا خێزانی قەیسی و توترك و بادەم و گۆیژ و گوڵەباخ و گوڵە نەسرین و ... هتد.

لە زۆر ناوچەی جیهاندا دەڕۆیت و بەهۆی فرە جۆرییەکەیەوە چاندنی لە جۆرەها خاکدا، دەشێت و بەرهەم دەدات، هەروەها زۆربەی جۆرەکانی هەڵوژە لە ژینگەی جیاوازدا دەتوانن بڕوێن و گەشە بکەن، هەر لەو ناوچانەوە کە زستانی سارد و هاوینی گەرمە تاکو ناوچە وشکەکان یان ئەوانە بارانی زۆریان لێدەبارێت.

نیشتمانی بنەڕەتی

لەبەر ئەوەی هەڵوژە چەند جۆرێکی هەیە نیشتمانی بنەڕەتی هەر جۆرێکی سەرەکییان بۆ شوێنێك دەگەڕێتەوە. ئەمەریکای باکور بە نیشتمانی هەڵوژەی ئەمەریکی (Prunus americana)و ئەوروپا بە نیشتمانی هەڵوژەی ئەوروپی (Prunus domestica) و چین بە نیشتمانی هەڵوژەی ژاپۆنی (Prunus Salicina)، دادەنرێن.

وەسفی گشتی هەڵووژە

داری هەڵوژە لە ڕووی قەبارەوە مامناوەندەو زۆر گەورە نییە، زۆربەی جۆرەکانی هەڵوژەی ئەوروپی گەشەیان بۆ سەرەوەیەو ڕێکە بەڵام زۆربەی جۆرەکانی هەڵوژەی ژاپۆنی گەشەیان بڵاو دەبێتەوە. گەڵاکانی هەڵوژە لە جۆری سادەن و شێوەیان دڵییە Cordate، قەراغەکەیان لە جۆری دانداری وردە Denticulate، ڕەنگیان سەوزەو ڕووی سەرەوەیان تۆخترە و ڕووی خوارەوەیان کاڵترە و کوڵك لەسەر ڕووی گەڵاکە هەیە بە تایبەتی ڕووی خوارەوە. گۆپکە گوڵییەکەی سادەیە. گوڵەکانی بە شێوەی تاکن یان لە شێوەی هێشوودان و پێش دەرکەوتنی گەڵاکان دەبینرێن بە دەگمەن نەبێت دەرکەوتنیان ناکەوێتە دوای گەڵاوە. بەری هەڵوژە لە ڕووی

رەنگ و گەورە و پچوکی و شێوەکەیەوە بە پێی جۆرەکانی دەگۆڕێن کە لەدواییدا ئاماژەیان پێدەدەین، بەڵام بە گشتی هەموویان ڕووی دەرەوەیان ساف و سفتە و بە توێژێکی مۆمی روکەشی Bloomداپۆشراوە. ناوکەکەی شێوە پەستیوراوە و درێژییەکەی لە پانییەکەی زیاترە و ساف یان نیمچە سافە.

ژینگەی لەبار بۆ گەشەکردنی

1–کەش و هەوا: گەشەی هەڵوژە بە پێی فاکتەرە لەبارەکانی کەش و هەوا بەپێی جۆرەکانی دەگۆڕێت، بۆ نمونە هەڵوژەی ئەورویی بەرگەی سەرماو بارانی زۆر دەگرێت وێڕای بەرگەگرتنی وشکانی و هاوینی گەرم بەڵام باران و تەم لەکاتی گوڵکردندا دەبنە ئاستەنگ لەبەردەم کرداری پەڕیندا. ئەگەر زستانەکەی گەرم بووو پێویستی بە سەرمای کەمتر هەیە بۆ ئاگادارکردنەوەی گۆپکەکانی و لە کاتێکی درەنگ لە بەهاردا دەکرێنەوە. بە پێی جۆرەکانیش کاتی گوڵکردن دەگۆڕێت بەڵام بەگشتی هەرچەندە زووتر بکرێنەوە ئەوەندە زیاتر ئەگەری زیان پێکەوتنیان بەهۆی بەستنیانەوە لێدەکرێت. هەرچی هەڵوژەی ژاپۆنیشە کەمتر پێویستی بە سەرمای زۆر هەیە تاکو گۆپکەکانی دەربچن چونکە سوڕی حەوانەوەیان کەمە بە بەراورد کردنیان لەگەڵ ئەوروپییەکە، لەبەر ئەوە هەڵوژەی جۆری ژاپۆنی دەتوانێت لەو شوێنانەدا گەشە بکات کە زستانی گەرمە. هەروەها ڕوناکیش کاردەکاتە سەر ئاستی سەرکەوتنی چاندنی لەو شوێنەداو رەنگی بەرەکەی لە دواییدا.

بە گشتی داری هەڵوژە کەمتر لە سێو پێویستی بە سەرما هەیە. گۆپکە گوڵییەکان لە هەڵوژەی ژاپۆنیدا هەروەك هەڵوژەی ئەوروپی بەرگەی سەرما دەکرن تەنها لەو حاڵەتەدا نەبێت ئەگەر لە بارودۆخی نالەباردا وەك کەمی نایترۆجین گەشەیان کردبێت ئەوکاتە گۆپکەکان بە گۆپکەکانی قۆخ کەمتر بەرگەی سەرما دەگرن. بەڵام گوڵی هەڵوژە لە گوڵی سێو زیاتر بەرگەی سەرما دەگرن و بەرەکەشی بە پچوکی وەك بەری سێو بە پچوکی وەك یەك بەرگەی سەرما دەگرن.

گوڵی هەڵوژە لە کاتێکی زووتر لە سێو دەکرێنەوە لەبەر ئەوە زیاتریش لە سێو ڕوبەڕووی بەستنە درەنگەکانی وەرزی بەهار دەبنەوە. لە وەرزی زستانی گەرمدا کردنەوەی گۆپکەو گوڵکردن دوادەکەوێت بە شێوەیەك کاردەکاتە سەر پێگەیشتنی بەرەکەی، لەوانەیە ئەم بارەش ببێتە هۆی کەوتنی گۆپکە گوڵییەکان و هەڵنەپێکانی بەرو کەمی سەوزە گەشە بەهۆی گەشەی کەمی گۆپکە سەوزەکان و نەکرانەوەیان. دەتوانرێت ئەم بارە لە رێگەی پرژاندنی ئەم دارانە بە زەیتی داینترۆ یان سایکلوهکسیل فینول dinitro-or-cyclohexyl phenol بە پەیتی 3٪ و بە بەکارهێنانی 2٪ی لە ئاودا، چارەسەر بکرێت.

2–خاکی گونجاو: باشترین زەوی بۆ چاندنی هەموو جۆرەکانی هەڵوژە ئەو زەوییانەیە کە خاکەکەی ئاوو هەوا گۆڕکێی باشە، بە پیتە، خوێی تێدا نییە یان ئەو خاکانەی زۆر بەکەمی خوێی تێدایە چونکە هەڵوژە بەرگەی کبریتاتی سۆدیۆم بە رێژەی 55٪ و کاربۆناتی سۆدیۆم بەرێژەی 0.04 و کلوردی سۆدیۆم بە رێژەی 0.007 دەگرێت. لەگەڵ ئەوەشدا هەڵوژەی ئەوروپی واباشە لە خاکی تێکەڵەی قورس و قوڕیدا بروێنرێت و هەڵوژەی ژاپۆنیش باشترین خاك بۆی تێکەڵەی سوکە. دەبێت ئەوەش بوترێت ئاستی ئاو کاریگەری خۆی هەیەو هەڵوژە بۆ ئاستی بەرزی ئاو هەستیارە و ئەگەر زۆر بەرزبێت لەوانەیە دار هەڵوژەکان توشی لاوازی گەشە و کەتیرە بوونی زۆر بن و تەمەنیشیان کورت بێت، وا بەباش دەزانرێت ئاستی ئاوی زەمینی لەو خاکەدا کە هەڵووژەی تێدا دەروێنرێت لە (1.5–

2.00) مەتریش کەمتر نەبێت بەتایبەتی ئەگەر دارەکان لەسەر بنەچەی قۆخ یان بادەم موتوربە کرابوون.

-ئاوەدان:

باشترین رێگە بۆ ئاوەدانی بێستانەکانی هەڵووژە بەپێی تەمەنی دارەکان و جۆری خاك و بڕی ئاو دەگۆڕێت. لەو ناوچانەدا کە بڕی باران ساڵانە لەنێوان (200-400) ملم دایەو بەسەر وەرزەکانی ساڵدا دابەش بووە بەتایبەتی لە ماوەی سەوزە گەشەدا، دەکرێت هەڵوژە بە بە دێمی بچێنرێت. ئەگەر ئاووهەوای شوێنەکە وشك بوو هەر (12-14) رۆژ جارێك و هەرجارەی (100-120) ملم بۆ هەر دونمێك لە بێستانە بەردارەکاندا، ئاو دەدرێت.

-چۆنێتی چاندنی:

دارەکانی هەڵوژە دەکرێت لە دوری (6×6) مەتر بە ڕێگەی چوار گۆشەیی (چوارینە) لە خاکە بە پیتەکاندا بچێنرێت، یان (5×5) مەتر لە خاکدا نیمچە بە پیتەکانداو (4×5) مەتر لە خاکە سنوردارەکان و ناوچە شاخاوییەکاندا، بەڵام لەو زەوییانەدا کە بە چڕی دەچێنرێن و بنەچەکان کورتکراوەن ماوەی نێوان (2.40-3.60) مەتر باشە.

بەکورتی رێگەکانی چاندنی هەڵوژە ئەمانەن:

1-ڕێگەی چوار گۆشەیی (چوارینە)

2-ڕێگەی پێنجینەیی

3-ڕێگەی کونتوری

4-چاندنی چڕ

- پەینکردن:

پەینی ئەندامی بۆ داری هەڵووژە پێویستە و وێڕای بەهاکانی لە ڕوو توخمە خۆرکییەکانەوە بۆ ڕووەکەکە خەسڵەتەکانی خاکەکەش باشتر دەکات، هەرچی پەیینی کیمیاییشە لە وەرزی بەهاردا پێش گوڵکردن بە ماوەیەکی کەم بەکاردەهێنرێت و بڕەکەشی بەندە بە تەمەنی دارەکانەوە بەڵام ئەو دار هەڵووژانەی لە خاکە قورسەکاندا روێنراون وەڵامدانەوە تێبینیکراویان بەرامبەر بە پەیینە کیمیاییەکان پێوە دیار نییە وەك داری میوە گەڵا هەڵوەریوەکانی دیکە.

دەتوانرێت ئاستی پێویستی دارەکانی هەڵووژە بۆ پەیین دیاری بکرێت لە ڕێگەی شیکردنەوەی چەند نمونەك لە گەڵاکانی و زانینی حاڵەتی کەم و کوڕییەکەی کە لە چ توخمێکدا کەم و کوڕی هەیە. تاقیکردنەوەکان ئاشکرایانکردووە یەك دۆنم لە داری هەڵوژە نزیکەی 4 کگم نترۆجین و 2.75کگم لە P_2O_5 و 10.25 کگم لە K_2Oو 8.25 لە Cao دەوێت. هەرچەندە بڕی پەیینی پێویست بەندە بە حاڵەتی کەمی ئەو پێکهاتانەو ئەنجامی تاقیکردنەوەکان لەسەری بەڵام ئەو پرۆگرامەی کە بەباش دادەنرێت بۆ پەیینکردنی دارەکانی هەڵوژە بەم شێوەیە:

10.5 تەن لە پیینی ئەندامی تەواو شیبووەبوو، هەر (2-3) ساڵ جارێك لە وەرزی زستاندا دەکرێتە خاکەکەیەوە، (25-30) کگم لە نایترۆجین بە دوو قۆناغ لەکاتی پێگەیشتی گۆپکەکان یان پێش پێگەیشتنیان و دووەم قۆناغیش لە پایزدا لە دوای چنینەوەی بەرەکەی، (10-20) کگم لە K_2Oو (20-25) کگم لە P_2O_5.

هەڵپاچینی:

بەگشتی دارەکانی هەڵووژە وەڵامدانەوە یان بۆ بڕین باشە بە تایبەتی هەندێك جۆری وەك ژاپۆنی (ئاڵتونی، بیوتی) چونکە ئەم جۆرەیان بە گوڵە زۆر و چڕەکانی جیادەکرێتەوە ئەگەر وەك خۆی وازی لی هێنرا بەرەکانیان پچوك دەبێت و خەسڵەتەکانیشیان خراپ دەبێت چونکە دارەکە ناتوانێت هەموو ئەو گوڵانە بۆ بەری باش پێبگەیەنێت. هەندێك جۆری دیکەش بە کەمی بڕینەوەی بۆ دەکرێت بە هۆی هەڵوەرینی چینییەوە وەك جۆری سانتاروزا یان کلماکس. ئاسایی بڕین بەهۆی دەستەوە دەبێت و ماوەی (5-10) سم لە نێوان بەرێك و بەرێکی دیکە بە جێدەهڵرێت، یان بە بەکارهێنانی مادەی کیمیایی وەك ئیسرائیل بە پەیتی (50-100) بەش لە ملیۆن لە دوای سێ هەفتە لە گوڵکردنی تەواوەتی.

کرداری قەڵەمکردن یان بڕینەوە بە مەبەستی یارمەتیدانی دارەکان تاکو شێوەیەکی گونجاو وەربگرن بۆ هەڵگرتنی بەرەکانیان لەسێ ساڵی تەمەنیاندا لە دوای چاندنی شەتڵەکان لە بێستانەکاندا ئەنجام دەدرێت ڕێگەی قەدی تەوەرەیی بۆ ئەو جۆرانەی لقەکانیان ڕێکەو بەرەو سەرەوەیە وەك هەڵوژەی ئەوروپی و ڕێگەی کاسی یان ناوەڕست کراوە بۆ ئەو جۆرانە کە لقەکانیان بەم لاولادا بڵاودەبێتەوە وەك هەڵوژەی ژاپۆنی، پەیڕەو دەکرێت. ئەمەش بە دوو شێوە دەبێت، یان هەندێك لە قلە گەشە کردووەکانی ساڵی ڕابوردوو لە شوێنی پێکەوە بەستنی بە لقە گەورەکەیانەوە لێدەکرێتەوە بۆ ئەوەی بەشەکانی ناوەوە بەر ڕوناکی و خۆر

بکەون و بۆ یارمەتیدانی لێکردنەوەی هەندێك لە گۆپکە گوڵەکانیش لەگەڵ لێکردنەوەی لقە وشك و نەخۆشەکان بۆ ئەوەی دارە کە لاواز نەبێت و بەرەکەی کەم بکات. یان لە ڕێگەی کورتکردنەوەی لقە درێژەکان بۆ ئاستی نزیکترین لقی لاکانی بۆ ئەوەی بەرزییەکەی دیاریبکرێت و لێکردنەوەی بەرەکەشی و لەکاتی بنبڕکردنی دەردو نەخۆشییەکانیشدا بە ئاسانی دەستی پێ بگات، وێڕای نوێکردنەوەی لقەکانی.

- پەڕین

پەڕین لە هەڵوژەی ژاپۆنیدا

زۆربەی جۆرەکانی هەڵووژەی ژاپۆنی ناتوانێت پەڕینی خۆیی بکات بەڵام جۆرەکانی Beauty، Methley، Climaxو Santa Rosa پەڕینە خۆییەکەیان بە شێوەیەکی بەشی دەبێت و بەرەکەیان بە تێکەڵە پەڕین باشتر دەبێت.

هەندێك لە جۆرەکانی ژاپۆنی دەنکە هەڵاڵەکانیان باش نییە و ڕێژەی ڕواندنییان نزمە و سودییان لە تێکەڵە پەڕیندا سنوردارە بەڵام جۆرەکانی Santa Rosa، Wicksonو Barbank دەنکە هەڵاڵەکانیان باشەو لەو جۆرانەن بەباشی دەپەڕێنرێن.

جۆری Beauty دەنکە هەڵاڵە کەمتر بەرهەم دەهێنێت بەڵام پەڕێنەرێکی باشی هەندێك لە جۆرەکانی دیکەیە. جۆرەکانی Santa Rosa،Beauty گونجاندنیان لەگەڵ جۆری Kelsey دا نییە. بەشێوەیەکی گشتی جۆرەکانی هەڵووژەی ژاپۆنی لە ڕووی پەڕینیانەوە بۆ دوو کۆمەڵە دابەش دەکرێن ئەوانەی بەشێوەی پەڕینی خۆیی بەشی کرداری پەڕین دەکەن کە ئەم جۆرانە دەگرێتەوە Beauty، Climax، Santa Rosa،Wichkson دووەمیشیان ئەوانە ناتوانن پەڕینی خۆیی بکەن کە ئەم جۆرانەن Formosa،Satsuma، Burbank، Abundance.

2-پەڕین لە هەڵووژەی جۆری ئەوروپیدا

سەبارەت بە پەڕینی گوڵ لە هەڵوژەی ئەوروپیدا، سێ کۆمەڵە هەن:

1-پەڕینی خۆیی: کە لەم جۆرانەدایە Victoria،Czar ، Stanley، Sugar، Yellow eggn،French .

2-پەڕینی خۆیی بەشی: لەم جۆرانەدا ڕوودەدات، Reine Claude، Diamond،Italian Prune .

3-پەڕینی خۆیی ناتوانێت: وەك لەم جۆرانەدا، Grand Presidint Standard، Jefferson،Duke

ئەو جۆرانەی پەڕینی خۆیی بەشی ئەنجام دەدەن سود لە تێکەڵە پەڕین وەردەگرن.

زۆر کردنی داری هەڵوژە

یەکەم/ لە ڕێگەی (تۆو)ەوە: لە ڕێگەیەکی باش دانانرێت چونکە شەتڵەکان وەك یەك دەرناچن و لە ڕووەکی دایکەکە لە زۆر ڕوەوە جیاواز دەبن، بە زۆری تۆو بۆ بەرهەمهێنانی جۆری نوێ لە چوار چێوەی پرۆگرامی پەروەردەکردنیدا، بەکاردەهێنرێت هەروەها تۆو بۆ بەرهەم هێنانی شەتڵی بنەچە پێویستەکان بۆ کرداری موتوربەکردن دەڕوێنرێت بۆ ئەو دار هەڵووژانەی دەویسترێت زۆر بکرێن، تۆوەکان پێویستیان بە مانەوە لە پلەی گەرمی (1-5) پلەی سەدی و ماوەی (90-120) ڕۆژ هەیە بەپێی جۆرەکەی تاکو کۆرپەلەی تۆوەکان لە قۆناغی متبوون بێتە دەرەوە، پاشان لە کۆتاییەکانی مانگی شوبات و سەرەتاکانی مانگی مارسدا دەچێنرێت. لە زۆربەی شەتڵگەکانیشدا تۆوەکان لە پایزداو لە سەرەتای مانگی تشرینی دووەمدا دەچێنرێت لەم بارەدا ئەوەندە پێویستیان بە سەرما نابێت چونکە لەو ماوەیەدا و تاکو هاتنی وەرزی بەها ڕووبەڕووی سەرمای پێویست بۆ شکانی کۆرپەلە دەبێتەوە و تۆوەکە دەڕوێت و چەکەرەی بەهێز گەشە دەکات.

تۆوەکان لە دەفری تایبەتی یان لەسەر هێڵێك لە شەتڵگەکەیان لە چاڵاوەکاندا دەڕوێنرێن. زۆربەی کات تۆوەکان لە دوای چاندنییان لە بەهاردا دوای (2-3) هەفتە دەست بە چەکەرەکردن دەکەن، شەتڵەکان لە شەتڵگە

دەمێننەوە بۆ ماوەی ساڵێك و پاشان لە بەهاری ساڵی داهاتوودا موتوروبە دەكرێن و بۆ ماوەی ساڵێكی دیكەش هەر لەوێدا دەمێننەوەو پاشان بۆ بێستانی هەمیشەیی دەگوێزرێنەوە.

دووەم/ موتوربەكردن

هەڵوژە لە ڕێگەی گۆپكەی قەڵغانییەوە زیاد دەكرێت، بەهۆی موتوربەكردنی گۆپكەی ئەو جۆرانەی دەویستریێت لەسەر شەتڵی بنەچەكان لە پاییزدا، زیاد بكرێن.

هەروەها دەتوانرێن لە وەرزی پاییزیشدا موتوربە بكرێت.

گرنگترین بنەچەكان بۆ موتوربەی هەڵووژە:

1-**هەڵووژەی میروبلان** (P. Cerasifera) Myrobalan Plum لەو بنەچانەیە كە لە موتوربەكردنی زۆربەی جۆرەكانی هەڵووژەی ئەوروپی و هەڵوژەی ژاپۆنی بەكار دەهێنرێت، بەڵام لەگەڵ هەندێك جۆری وەك كلسی Kelesy و ستانلی Stanleyدل ناگونجێت.

2-**هەڵوژەی ماریانا** Mariannaplum

ماریانا یان (P. Cerasifera X Pmunoniana) ئەم بنەچەیە لە ڕێگی قەڵەمی قەدەوە، زیاد دەكرێت. بنەچەیەكی گونجاوە لەگەڵ هەندێك لە جۆرەكانی هەڵووژە كە لە زەوی قورس و باراناویدا گەشە دەكەن، دژی نیماتۆدای گرێكانە و بەرگری دژی نەخۆشییەكانی بۆگەن بوونی تاج و تێكچوونی تاجی و كەڕووەكانی ڕەگی بەڕوو هەڵوەرین، دەكات.

بەڵام بۆ نەخۆشی برینداربونی بەكتیری تەڵاش Canker زۆر هەستیارە، ڕەگەكانی ئەم بنەچەیە لە ساڵانی یەكەمی چاندنیدا روكەشی دەبێت واتا زۆر بەناو زەویدا ڕۆناچێت.

3-**قۆخ**

دەتوانرێت زۆر جۆری هەڵوژە لەسەر قۆخ موتوربە بكرێت، ئەم بنەچەیە بۆ گەشەكردن لە زەوییە سوكەكاندا دەشێت ئەوانەی ئاوەڕۆیان باشە، بەڵام لە هەندێك ناوچەدا ئەو هەڵوژانەی لەسەر ئەم بنەچەیە موتوریە كراون بە ڕێكی زۆر چڕ دەدەن و تێبینی دیاردەی مردنی دواوە Die-backی لقەكان دەكرێت. هەروەها لەگەڵ هەندێك جۆری هەڵوژەشدا ناگونجێت وەك جۆری Sugar.

4-**قەیسی**

شەتڵی قەیسی وەك بنەچەیەك بۆ موتوربەكردنی هەڵوژە لە زەوییە لمییەكاندا كە نیماتۆدای زۆر تێدایە بەكاردەهێنرێت. تێبینی دەكرێت بنەچەی قەیسی بۆ هەڵووژەی ژاپۆنی گونجاوترە وەك لە هەڵووژەی ئەوروپی.

5-**هەڵووژەی ئەوروپی** P. domestica

چەند تیرەیەكی هەیە وەك Brompton وەك بنەچەیەك بۆ جۆرەكانی هەڵوژە بەكاردێن، ئەم تیرەیە بە ڕێگەی سەوزە زۆربوون بەئاسانی زیاد دەكرێت.

6-**هەڵوژەی ژاپۆنی** (P. Salicina) Japanese Plume

شەتڵەكانی ئەم جۆرە وەك بنەچە بۆ موتوربەكردنی هەندێك لە جۆرەكانی هەڵووژەی بەكاردێن، كاتێك جۆرەكانی هەڵوژەی ئەوروپی لەسەر ئەم بنەچەیە موتوربە دەكرێن داری زۆر تەمەن كورت بەرهەم دێت، لەبەر ئەوە موتوربەكردنی ئەو جۆرانە لەسەر ئەم بنەچەیە باش نییە بە مانایەكی دیكە موتوربەكردنی جۆرەكانی هەڵوژەی ئەوروپی لەسەر ئەم بنەچەیەو بە پێشەوانەشەوە سەركەوتن بەدەست ناهێنرێت.

سێهەم/ لە ڕێگەی قەڵەمەوە

داری پێگەیشتووی تەمەن ساڵ بەدرێژی 20 سم بۆ چاندنی لە مانگی دوودا بەكاردەهێنرێت، لەسەر ئەو هێڵانە دەچێنرێن كە دوری (25–30) سم لەیەكەوە دورن و ماوەی نێوان خۆشیان هەریەكەیان (60–70) سم لەیەكەوە دور دەبن، قەڵەمەكان لە پاییزی هەمان ساڵدا موتوربە دەكرێن و لە دوای ساڵ و نیوێك بۆ شوێنی هەمیشەیی دەگوێزرێنەوە.

چوارەم/ لە ڕێگەی گرۆكانەوە

ڕێگەیەكی زۆر باو نییەو لە هەندێك وڵاتی ئەوروپیدا پەیڕەو دەكرێت.

پێگەیشتن و چنینەوەی بەرەكەی

پێگەیشتنی بەری هەڵوژە ئاسایی بە گۆڕینی ڕەنگی بەرەكەی لە ڕەنگی سەوزەوە بۆ سەوزی كاڵ و پاشان سەوزی مەیلەو زەرد و دوایش بۆ ئەو ڕەنگە تایبەتییەی خۆی بەپێی جۆرەكەی، دیاری دەكرێت. ئەم گۆڕانەش لەگەڵ نەرم بوونی شانەكانی بەرەكەدا هاوكات دەبێت و پشت بە ڕێژەی مادە ڕەقە تواوەكان دەبەستێت، بە تایبەتی ئەگەر مەبەست لە لێكردنەوەی بەری هەڵوژەكە بۆ وشكردنەوەی بێت. ئەگەر بۆ مەبەستی خواردنیشی وەك میوەی تازە لێكرایەوە ئەوا لەو كاتەدا هەڵوژەكە دەچنرێتەوە كە بەرەكەی (80–90٪)ی ڕەنگی تایبەتی جۆرەكەی گرتبێتەوەو تامی خۆش بووبێت، بە دەست لێدەكرێتەوە (4–5) ڕۆژ پێش ئەوەی هەڵوژەكە بە

تەواوەتی پێبگات. لەو کاتانەشدا کە بەری هەڵوژەکە دەیویسترێت بۆ شوێنی دیکە بگوازرێتەوە ئەوا بە رەقی واتا پێش پێگەیشتنی تەواوی لێدەکرێتەوە تاکو بەرگەی گواستنەوە بگرێت. بەڵام کاتێکدا هەڵوژە بۆ مەبەستی پیشەسازی و دروستکردنی جۆری دیکەی خۆراکە (بۆ نمونە مرەبای هەڵوژە) ئەوا کاتێك هەڵوژەکە لێدەکرێتەوە کە بەتەواوەتی پێگەیشتبێت یان دوای پێگەیشتنی.

ئەو جۆرانەی هەڵوژەش کە رەنگیان رەشە وەك Bing لە دوای گۆڕینی رەنگەکانییان بۆ سوری تۆخی کراوە یان رەشی سورباو لێدەکرێنەوە یان کاتێك تامەکەیان شیرین دەبێت. هەندێك جۆریش کە خۆیان زۆر نەرمن و زوو بریندار دەبن وەك Black Tartarina لە کاتێکی زووتر لە پێگەیشتنان لێدەکرێنەوە چونکە زۆر زوو تێکدەچن.

-جۆرەکانی هەڵوژە

یەکەم/ هەڵوژەی ئەوروپی Prunus domestica

باشترین جۆری هەڵووژەیە لە جیهاندا، نیشتمانە بنەڕەتییەکەی قفقاسیاو خۆرئاوای ئاسیایەو لە پێش 2000 ساڵ لەمەوبەرەوە لە ئەوروپا چێنراوە بەڵام بە شێوەی کێوی یان خۆڕسك نەبینراوە. دارەکانی لە رووی بەهێزییانەوە مامناوەندن و گەڵاکانیان ئەستورە و مەیلەو بریسکەدارن

هەندێك لە زانایانی بۆ ماوە لەو بڕوایەدان هەڵوژەی ئەوروپی دوو رەگەو لە هەڵوژەی میروبلان و هەڵوژەی دڕکاوییەوە P. Spinosa پەیدا بووە لە دوای کرۆمۆسۆمەکانی لە خانەکانیدا دوو هێندبووە. کۆمەڵێکی زۆر لە جۆری هەڵوژە لە خۆی دەگرێت وەك

أ/ جۆرە خۆماڵییەکان

1-یاقووتی: بەرەکە خڕی تەواونییە و رەنگی سورە.

2-خاتونی: زوو پێدەگات هێلکەیی مەیلەو درێژەو رەنگی سوری تۆخەو بەرەو رەش دەچێت بە چینێکی مۆمی چڕ داپۆشراوە، بەشە گۆشتییەکەی سەوزی کاڵە سیفەتەکانی باش و خوازراون و بە کەڵکی هەڵگرتن نایەت.

3-حاجی ئەحمەد: بەناوبانگترین جۆرەکانی هەڵوژەیە لە عیراقدا، رەنگی سوری تاریکی مەیلەو ڕەشە لە کاتی پێگەیشتنی تەواودا، هێلکەییە، چینە مۆمییەکە چڕو مەیلەو شینە، بەشە گۆشتییەکەی سەوزی کاڵە و تامی خۆشەو ناوکەکەی گەورەو درێژکۆڵەیە.

4-سپی: زەردی مەیلەو خۆڵەمێشییە، شێوەی هێلکەییە و درەنگ پێدەگات.

5-کەرکوکلی شێوەیان خڕە، رەنگیان سورە، بۆ دروستکردنی مرەبا دەشێن.

6-دۆشاوی: رەنگیان سورە، قەبارەیان گەورەیە، شێوەیان هێلکەییە.

وەك: Shropshir ،Grand Priz Burbank Prune Cyar، Victoria،damson

هەندێك جۆری هەڵووژەی ئەوروپی بۆ وشکردنەوە زۆر دەگونجێن، وەك: Yellow eggn، Abundance،Sugar ، Italian.،French

ج-کۆمەڵەی کوجە

هەڵوژەکانی ئەم کۆمەڵەیە بەوە جیادەکرێنەوە کە بەرەکەیان بچوکەو زۆر ئاوگدارە، رەنگیان بەپێی جۆرەکانیان زۆرن وەك زەردو سورو ڕەش، گەڵای دارەکانیان زۆر بچوکە و گوڵی زۆریش دەگرن. بە زۆری جۆرەکانی کوجە لەسەر قەیسی موتوربە دەکرێن. بڵاوترینیان ئەمانەن:

Reine Claude، Jefferson،Whashinton

دووەم/ هەڵوژەی ژاپۆنی (Prunus Salicins)

بڕوا وایە نیشتمانی بنەڕەتی هەڵوژەی ژاپۆنی چین بێت و لەوێوە بۆ ژاپۆن رۆیشتبێت لەساڵی 1500 زاینیداو لەوێشەوە بەرەو ئەمەریکا چووبێت و بەناوی هەڵوژی ژاپۆنییەوە Japanese Plums بڵاو بووبێتەوە. دەتوانرێت بەهۆی هەندێك سیفەتی تایبەتییەوە جیابکرێنەوە وەك:

تەڵاشەکەیان زبرترە، گۆپکەکانیان بچوکترە، بەرەکەیان شێوە قوچەکییە، ئاوگدارن و پێکەوە بەستراون، گەڵاکانی مەیلەو درێژکۆڵەیە و لەسەر رووی خوارەوەی کوڵکی نییە.

بەری جۆری ژاپۆنی گەورەیە و رەنگیان زەرد یان سوری کراوە، یان سوری قورمزییە.

جۆرەکانی زۆرن وەك:

1-بیوتی Beauty

لەو جۆرانەیە بە زوویی پێدەگات، بەرەکەی قەبارەی مامناوەندە، شێوەی دڵییەو رەنگی سوری سەرنجڕاکێشە، ڕووی دەرەوەی بەرەکەی بەچینێك لە مۆم داپۆشراوە، بەشە گۆشتییەکەی رەنگی زەردی مەیلەو سورە، زۆر ئاوگدارە و تامی شیرینە، لە ڕووی باشییەوە مامناوەندە و ناوکەکەی بە بەشە گۆشتییەکەیەوە نوساوە.

2-بربانك Burbank

لە بەناوبانگترین جۆری ژاپۆنییە، بەرەکەی یان بە تازەیی وەك میوە یان بە لێنراوی دەخورێت، بەرەکەی لە ناوەڕاستی مانگی تەمووزدا پێدەکات، بەرەکەی خڕەو قەبارەی مامناوەندە، رەنگی سوری تاریکەو پەڵەی زەردی تێدایە، بەشە گۆشتییەکەی بەیەکانووساوو ناوکەکەی پێوە نوساوە، تامی مەیلەو ترشەو ئاووگدارە.

3-بورموزا Burmosa

لە ئەنجامی دووڕەگبوونی نێوان دوو جۆر لە هەڵوژەی ژاپۆنی Burbanky formosa پەیدا بووە، بەرەکەی قەبارەی گەورەیە، کیلۆیەك لەبەری ئەم هەڵوژەیە تەنها چوارده هەڵوژە دەکێشێت، شێوەی خڕی هێلکەیی بۆ خڕی مەیلەو درێژکۆلە دەبێت، دەنگی سورە و بەشە گۆشتییەکەی رەنگی کاڵ یان سپی مەیلەو شیرییە، تامی مەیلەو شیرینە ئاوگدارەو لە دەمدا دەتوێتەوە، ناوکەکەی بچوکە و پێوەنەنوساوە بۆ هەڵگرتن و گواستنەوە زۆر گونجاوە.

4-کاسل مان Casselman

ئەم جۆرە وەك بازدانێك لە جۆری Santa Rosa پەیدا بووە، رەنگی زەردی مەیلەو سورە بە چەند رۆژێك دوای جۆرە بنەڕەتییەکە پێدەگات.

5-کلیماکس Climax

قەبارەکەی مامناوەندە، خڕی مەیلەو هێلکەییە، دوو بەشەکەی بەرەکەی نایەکسانە، رەنگی زەردەو پەڵەی سوری تێدایە، یان هەموو سورە، ئاوگدارەو شیرینە لە سەرەتای مانگی تەمووزدا پێدەگات.

6-دیورت Durate

قەبارەی بەرەکەی گەورەیە، رەنگی سوری تاریکە پەڵەی قاوەیی تێدایە، بەشە گۆشتییەکەی ئاوگدارە تامی شیرین و خۆشە، لە کۆتایی مانگی یولیو پێدەگات.

7-ئیرلی گۆڵدن Early Golden

لە دوو ڕەگبوونی هەردوو جۆری ژاپۆنی و هەڵووژەی میروبلان بەرهەم هاتووە، قەبارەی مامناوەندە و شێوەی خڕە، رەنگی زەردی ئاڵتونییە.

8-ئالفنت هارت Elephant Heart

بەرەکەی زۆر گەورەیە، پێستەکەی ئەستورە قورمزییەو پەڵەی سەوزی تێدایە، رەنگی بەشە گۆشتییەکەی سوری خوێناوییە.

9-ئالیوت Elliot

لە دوو ڕەگبوونی هەڵوژەی ژاپۆنی لەگەڵ ئەمەریکیدا بەرهەم هاتووە، بەرەکەی قەبارەی گەورەیە، سوری کراوەی سەرنجڕاکێشە بە پەڵەی رەنگی ژەنگاوی خاڵ خاڵ بووە.

10-ئکسلسیور Excelsior

قەبارەی بەرەکەی گەورەیە، شێوەی دڵییە، دوو بەشەکەی یەکسانە، ڕەنگی سوری تاریکە، تامی شیرینی مەیلە و ترشە.

11-فورموزا Formosa

قەبارەی گەورەیە، شێوەی هێلکەییە رەنگی سەوزی مەیلە و سورە، بەشە گۆشتییەکەی رەنگی زۆر کاڵە، تامی شیرینە.

12-فریار Friar

لە دوو ڕەگبوونی نێوان Gariota X Nubiana پەیدا بووە. رەنگی رەشە و مەیلەو زبرە، ناوکەکەی بچوك و پێکەوە نەنوساوە.

13-فرونتیر Frontier

لە دوو ڕەگبوونی Moriposa X Laroda بەرهەم هاتووە، قەبارەی لە سانتاروزا گەورەترە.

14-گراند روزا Grand Rosa

بەرەکەی قەبارەی گەورەیە، شێوەی خڕە، رەنگی زەردی مەیلەو سورە.

15-ژاپۆنی ئاڵتوونی Golden Japanese

قەبارەی بەرەکەی مامناوەندە و شێوەی دڵییە رەنگی زەردی کراوەیە و توێکڵەکەی دەرەوەی زۆر تەنکە، بەشە گۆشتییەکەی زەردە و ریشاڵی تۆخی تێدایە، ئاوگدارە و شیرینە.

16-هولیوود Holly wood

لە دوو ڕەگبوونی نێوان P. pissardi XP. salicina پەیدا بووە، شێوەی بەرەکەی پانەوەبووە و سوری تۆخە لە دروستکردنی جەلی و مرەبادا و بۆ لە قووتدان بەکاردێت.

17-جۆلای سانتا رۆزا July santa Rosa

وەك بازدانێك لە جۆری سانتا رۆزاوە پەیدا بووە و لەو درەنگتر پێدەگات و کەمتریش ترشە.

18-کلسی Kelsey

قەبارەکەی گەورەیە، شێوەی دڵییە دوو بەشەکەی نایەکسانە ڕەنگی سەوزی مەیلە و زەردە.

19-لارودا Laroda

لە دوو ڕەگبوونی نێوان GariotX Santa rosa پەیدا بووە قەبارەی بەرەکەی گەورەیە و شێوەی خڕە، ڕەنگی قورمزی سورباوە.

20-لیت دیورت Late Duarte

لە جۆری سەرەکی Duarte وەك بازدانێك لەو بەرهەم هاتووە. قەبارەی بەرەکەی مامناوەندە و ڕەنگی سوری تۆخە.

21-لیت سانتا رۆزا Late Santarose

لە بازدانی سانتا رۆزا پەیدا بووە و ڕەنگی زەردی مەیلە و سورێکی کەمە.

22-ماریپوزا Mariposa

قەبارەی بەرەکەی گەورەیە و شێوەی خڕەو ڕەنگی کاڵە.

23-میسلی Methley

بەرەکەی بچوکە، خڕەو تامی شیرینە، بەشە گۆشتییەکەی ڕەنگی زەرد و خۆی قورمزییە.

24-مونیتور Monitor

لە دوو ڕەگبوونی نێوان Burbank X P. americana پەیدا بووە بەرەکەی قەبارەی گەورەیە و شێوەی خڕە، توێکڵی دەرەوەی ئەتسورە و ڕەنگی برونزی مەیلە و سورە و پەڵەی ڕەنگی مسی لەسەرە.

25-نوبیانا Nubiana

لە دوو ڕەگبوونی نێوان Garit X Eldorado پەیدا بووە، قەبارەی بەرەکەی گەورەیە، ڕەنگی سوری تاریکە.

26-ئوزارك پریمیر Ozark Premier

لە دوو ڕەگبوونی نێوان Burbank X Methley بەرهەم هاتووە، قەبارەی بەرەکەی گەورەیە و سوری بریسکەدارە.

27-پریمیر Premier

لە دوو ڕەگبوونی نیچوان Burmosa X SantaRosa پەیدا بووە ڕەنگی سوری تاریکەو بەشە گۆشتییەکەی سوری کاڵە.

28-کوین ئان Queen Ann

لە دوورەگبوونی نێوان Gaviota X Eldorado بەرهەم هاتووە، قەبارەی بەرەکەی گەورەیە، شێوەی مەیلە و دڵییە تامی زۆر خۆشە، درەنگ پێدەگات لە نیوەی مانگی ئابدا بە کەڵکی خواردن دێت.

29-ردبیوت Red Beaut

لە دوو ڕەگبوونی هەردوو جۆری Eldorado X Burmose پەیدا بووە، تامی مەیلە و ترشێکی خۆشە؟

30-ردروی Redroy

لە دوو ڕەگبوونی نێوان Gariota X Elephant پەیدا بووە.

31- روی سم Roysum

وەك بازدانێکی گۆپکەیی لە جۆری Late santa Rosa پەیدا بووە. کەمێك تامی ترشە.

32-سانتا روزا Santa Rosa

قەبارەی بەرەکەی زۆر گەورەیە، تامێکی زۆر خۆشی هەیەو ئاوگدارە و ڕەنگی قورمزی تاریکە.

33- سمکا Simka

قەبارەی بەرەکەی گەورەیە، تامی شیرینە.

34-ویکسۆن Wickson

قەبارەی بەرەکەی گەورەیە و مەیلە و خڕە و ڕەنگی بەشە گۆشتییەکەی سوری تاریکەو خۆی ڕەنگی زەردەو پەڵەی سوری تۆخی لەسەرە.

سێهەم/ هەڵوژەی ئەمەریکی (P. americana) American Plums

چەند جۆرێك لە هەڵوژە دەگرێتەوە، بڕوا واتە نیشتمانی سەرەکییان ئەمەریکا بووبێت، وەك : P. nigra ،P. amerocana.

چوارەم/ چەند جۆرێکی دیکەش لە هەڵوژە هەیە وەك:

1-هەڵوژەی میروپلان (P. Cerasifera) Myrobalan

وەك بنەچە بۆ جۆرەکانی هەڵوژەی ئەوروپی و ژاپۆنی بە شێوەیەکی بەرفراوان بەکاردێت.

2-هەڵۆژەی سیمۆن (P.simoni) Simon plum

بۆماوەیەکی دورودرێژ لە پرۆگرامی پەروەردە و چاککردن و بەرهەمهێنانی هەندێك جۆر هەڵووژەی ژاپۆنی وەك Climaxو Wicksonبەکارهێنرا.

3-هەڵووژەی دامسون (P.institia) Damsin plum

بەشێوەیەکی سنوردار بە زۆری لە باخچەی ماڵاندا بڵاوە، بەرەکەی پچوکەو تامی ترشە، بەری هەڵووژەی ئەوروپی دەچێت بەڵام ئەم پچوکترە.

نەخۆشی و مێرووەکان

بەرەکەی لەوانەیە توشی بۆگەن بوون ببێت، دارەکانیش تووشی کەتیرەبوون مێرووی مێش گەزۆ و هەڵکۆڵەری قەد ببێت.

پێکهاتەو سودەکانی:

هەڵوژە کۆمەڵێك بەهای خۆراکی گرنگی هەیە، یەك هەڵوژە 36 کالۆری بە لەش دەبەخشێت، 0.52g پرۆتینی تێدایە، 8.6g کاربۆهیدرەیت و چەوری 0.41g و ریشاڵەکان 1.0g تێدایە، هەروەها بەسەرچاوەیەکی باشی ڤیتامین C دادەنرێت و لەیەك دەنك هەڵوژەدا 6.2mg ڤیتامین C هەیە.

لەم توێژینەوانەی دواییدا دەرکەوتووە کە خواردنی هەڵوژە ڕۆڵێکی زۆری لە پێکهێنان و دروستکردنی ئێسك و چاکبوونەوەیدا هەیە، بە تایبەتی بۆ چارەسەرکردنی کنۆچکە بوونی ئێسك بە پێی ئەو توێژینەوەیەی کە لە یەکێك لە زانکۆکانی ئۆکلاهۆمای ئەمەریکا کراوە لەم دواییەدا ئاشکرایکردووە کە ئەو ژنانەی دوای وەستانەوەی سوڕی مانگانە واتە تەمەنی نائومێدی تووشی کنۆچکە بوونی ئێسك دەبنە خواردنی هەڵوژە یاریدەدەرێکی زۆر باشە بۆ ئەو ژنانە لەبەر ئەوەی کە بڕێکی زۆر کانزای تێدایە وەك بۆرۆن و سیلینیۆم کە ڕۆڵێکی زۆریان لە میتاپۆلیزمی ئێسکدا هەیە، دەرکەوتووە کە ئێسکی ئەو ژنانە بەرەو باشی چوون و نەخۆشییەکەیان نەماوە.لەو تاقیکردنەوەدا کە لە زانکۆی ناوبراو ئەنجام دراوە 58 ژن بەشێوەیەکی هەڕەمەکی هەڵبژێردراون کە هەموویان تووشی کنۆچکە بوونی ئێسك بوون پاش وەستانەوە لە سوڕی مانگانە، هەریەکەیان بۆماوەی سێ مانگ هەموو ڕۆژێك سەد گرام لە هەڵوژەی وشکراو 75 گرام لە سێوی وشکراویان پێدراوە، دوای ئەوماوەیە باشبوونێکی تێبینیکراویان پێوەدیار بووە، وێڕای ئەوەی بڕێکی زۆر ریشاڵ و کالۆری و کاربۆهیدرەیت بەلەش دەبەخشێت. هەروەها لەبەرئەوەی بڕێکی باش ڤیتامین C تێدایە زۆر بەهێزە لە مادە دژە ئۆکسانەکاندا Anti oxidant کە ڕۆڵێکی زۆر لە لابردنی ڕەگی بەرەڵای ئۆکسجین هەیە کە لە خۆراکەکانەوە دەردەچێت و دەبێتە هۆی تێکدانی خانەکان و DNA و پەیداکردنی شێرپەنجە. هەروەها تاقیکردنەوەکان ئاشکرایان کردووە هەڵووژە بەهۆی ئەو بڕە زۆرەی ریشاڵ کە تێیدایە ڕۆڵێکی گەورە لە نەهێشتنی

یان توشبوونی نەخۆشی گیرانی خوێنبەرەکانی دڵ، هەروەها لە دابەزاندنی ئاستی کۆلیسترۆڵ بەمەش نایەڵێت مرۆڤ تووشی ڕەقبوونی خوێنبەرەکانی ببێت.

وێڕای هەموو ئەمانە، هەڵووژە دەرکەوتووە گرنگە لە چاککردنەوەی هەوکردنی بۆرییەکانی هەناسە بە تایبەتی لابردنی ئەو ژەهرانەی کە لە ئەنجامی جگەرەکێشانەوە کۆ دەبنەوە.

جگە لەمانەش دەرکەوتووە ئەوانەی هەڵووژە زۆر دەخۆن تووشی ئاوی سپی نابن لە چاودا و پێستیان تووشی ئەکزیما نابێت جگە لەوەش ڕۆڵێکی گەورە دەبینێت لەو کەسانەدا کە تووشی دابەزاندنی شەکر دەبن و بەرەو بورانەوە دەچن hypoglycemia بەهۆی ئەوەوە کە ئەو بڕە کاربۆهیدرەیتەی تێدایە فریای ئەو کەسانە دەکەوێت و نایەڵێت ببورێنەوە.

جێی ئاماژەیە ئەوەش باس بکەین هەڵووژە دژی هەوی ریخۆڵە ئەستوورەی هەستدارە کە پێی دەڵێن کۆنیشانەی هەستیارێتی ریخۆڵە (IBS) Irritable bowel syndrome بە تایبەتی لەبەر بوونی ئەو هەموو ریشاڵەی کە تێیدا یارمەتییەکی باشی ریخۆڵە دەدات بۆ جوڵە. سەرەڕای هەموو ئەمانە دەبێتە هۆی بەهێزکردنی ماسولکەو کەمکردنەوەی هیلاکی لە ماسولکەکاندا.

سەرچاوەکان:

1-علی، الدجوي، موسوعة زراعة وانتاج نباتات الفاکهة، کتاب الثاني، مکتبة مدبولي، 1997.

2-د. جبار عباس حسن واخرون، نباتات الزينة- والفاكهة والغابات، 1988.

3-انتاج الفاكهة في العراق.

4-Health Benefits and Concerns for Fruit
www.vitamin-galore.com

شێوازەکانی نۆرەدڵێ و شێواوییەکانی ڕیزمی دڵ

Types of arrhythmia and Disorders of cardiac Rhythm

بەشی یەکەم

ئومێد فایەق قەرەداغی
کۆلێژی پزیشکی/ زانکۆی سلێمانی

نۆرە دڵێ لەلایەن زۆرێك لەپزیشکەکانەوە بە بابەتێکی قورس و تێکەڵ باس دەکرێت. بۆئەوەی بتوانین لەم باسەدا بە چەشنێکی شیاو ئەم جۆرە دەردەی سیستەمی ئەلەکتریکی دڵ بناسێنین سەرەتا پێویستە، بزانین کە ئەم سیستەمەی دڵ لەڕووی توێکارییەوە بەشەکانی چین و چۆن ڕێکخراون هەروەك پێویستە بزانین کە ئەو بەشانەی سیستەمەکە چۆن کارو فرمانی ئاسایی خۆیان بەجێ دەهێنن، لەو ڕێگایەشەوە دواتر هەوڵدەدەین شێواویەکانی ڕیزمی دڵ بەپێی هۆکارو پاسۆلۆژیەکەی پێناس بکەین.

توێکاری سیستەمی گەیاندن لە دڵدا:

سیستەمی گەیاندن (Conducting system) لە ڕیشاڵی ماسولکەیی تایبەتمەند بوو پێکدێت، کە:

1.لێدانە ئاساییەکانی دڵ دەخولقێنن، وەك کەلێنە گوێچکەلە گرێ (Sinoatrial node).

2.تێپەڕینی تەزووە ئەلەکتریکیەکە لە گوێچکەلەوە بۆ سکۆڵەکان دوادەخەن، وەك گوێچکەلە سکۆڵە گرێ (Atrioventricular node) بەوەش کارێکی وا دەکەن کە

کرژبوونی گوێچکەلە تەواو کۆتایی بێت بەرلەوەی کرژبوونی سکۆڵە دەست پێ بکات.

3.تەزوە ئەلەکتریکیەکە بەپەیکەرە فایبەریەکەی دڵدا بەسکۆڵەکان دەگەیەنن، وەك قەدی گوێچکەلە سکۆڵە گورزە (Trunk of Atrioventricular bundle) کەلێنە گوێچکەلە گرێ بەشێکی تایبەتمەندبووی ماسولکەیی هێلکەیی تەخت بووی بچکۆلەیە نزیکەی 3 ملم پانەو 15 ملم درێژەو 1 ملمیش ئەستوریەکەیەتی و دەکەوێتە سەروی دیواری دەرەوەی گوێچکەلەی ڕاستەوە. ئەم گرێیە لێدانی ئاسایی دڵ دەخوڵقێنێت.

گوێچکەلە سکۆڵە گرێ کەوتووەتە بەشی پشت خوارەوەی نێوان گوێچکەلە بەربەستەوە (Aatrial septum).ڕاستەوخۆ لەژور کرانەوەی کەلێنە خوێنهێنەری تاجیەوە (Coronary sinus). ئەو تەزووەی لە گوێچکەلە کەلێنە گرێ یەوە سەرچاوەی گرتووە لە ڕێگای دڵە ماسولکەوە دەگاتە ئەم گرێیەو ئەمیش پاش دواخستنێکی کەمی تەزووەکە بەرەو گوێچکەلە سکۆڵە گورزە تێپەڕی دەکات.

گوێچکەلە سکۆڵە گورزە لە گوێچکەلە سکۆڵە گرێیەوە ڕووەو پێشەوەو سەرەو خوار بەردەوام دەبێت بەدرێژایی بەشی دواوەی سەرەوەی نێوانە سکۆڵە بەربەست (Ventricular septum) ڕێگای خۆی دەکات‌و لەپاشدا گورزەکە بۆ دووبەش دابەش دەبێت کە دەکەونە هەردوو دیوی ماسولکەی نێوان سکۆڵە بەربەست.

کەلێنە گوێچکەلە گرێ خوێنی لەخوێنبەرێکی تایبەتەوە پێ دەگات کە لە (60٪) ی تێکڕای خەڵکیدا لەخوێنبەری تاجی ڕاستەوە سەرچاوە دەگرێت‌و لە (40٪) خەڵکیشدا لەخوێنبەری تاجی چەپەوە سەرهەڵدەدات. هەرچی گوێچکەلە سکۆڵە گرێشە خوێنی لەخوێنبەرێکی تایبەتەوە پێ دەگات کە پێی دەوترێت پەلە خوێنبەری فایبەری بەربەست (Ramus septi fibrosi)، کە لە (90٪) ی دۆخەکاندا لەخوێنبەری تاجی ڕاستەوە سەرچاوە دەگرێت‌و لە (10٪) ی دۆخەکانیشدا لەچێوە خوێنبەری چەپەوە (Left circumflex artery) سەرهەڵدەدات.

ئۆتۆماسیتی یان هاندانی خۆیی دڵ:

زۆرێك لەڕیشاڵەکانی دڵ توانای هاندانی خۆییان هەیە. ئەم کردارە دەبێتەهۆی خاڵیبوونەوەی ئەلەکتریکی‌و کرژبوونی ڕیزمی ئۆتۆماتیکی، بە تایبەتی فایبەرە تایبەتمەندبووەکانی سیستمی گەیاندنی دڵ، لەناویشیاندا توانای هاندانی خۆیی کەلێنە گوێچکەلە گرێ باڵاترینەو بەمەش ئەو گرێیە لێدانە ئاساییەکانی دڵ وەبەردەهێنێت.

جۆرەکانی نۆرەدڵێ (Arrhythmia) یان شێواویەکانی ڕیزمی دڵ:

شێواویەکانی ڕیزمی دڵ بە دوو ڕێگای جیاواز سەرهەڵدەدەن:

1.شێواویەکانی دروست بوونی تەزوو:

ئەویش ئەم شێوانەی نۆرە دڵی لەخۆ دەگرێت:

أ–لەساتی کەلینە ڕیزم (Sinus rhythm) دا، وەك:

1–دڵە خاوەی کەلێنی (Sinus bradycardia).

2–دڵە پەلەی کەلێنی (Sinus tachycardia).

3–نۆرە دڵێی کەلێنی (Sinus arrhythmia).

ب–لە ساتی گوێچکەلە ڕیزم (Atrial rhythm) دا، وەك:

1–بازدەرە گوێچکەلە ڕیزم (Atrial escape rhythm).

2–زیاد لەکرژە فشاری گوێچکەلە (atrial extrasystole).

3–دڵە پەلەی گوێچکەلەی زیاد لەکرژە فشاری (Extra systolic atrial tachycardia).

4–لێدانی خێراو ڕێکی گوێچکەلە (Atrial flutter).

5–لێدانی خێرا و ناڕێکی گوێچکەلە (Atrial fibrilation).

ج–لەکاتی گوێچکەلە سکۆڵە گرێیە ڕیزم دا، وەك:

1–بازدەرە ڕیزمی گرێ خۆی (Idionodal escape).

2-زیاد لە کرژە فشاری گوێچکەلە سکۆڵە گرێ (Avnodal extra systolic rhythm).

3-دڵە پەلەی زیاد لەکرژە فشاری گوێچکەلە سکۆڵە گرێ (AV nodal extra systolic tachycardia).

4-دڵە پەلەی گرێ خۆی (idionodal tachycardia).

د-لەکاتی سکۆڵە ڕیزمدا (Ventricular rhythm)، وەك:

1-باز دەرە ڕیزمی سکۆڵەیی (Ventricular escape rhythm).

2-دڵە پەلەی سکۆڵەیی زیاد لەکرژە فشاری (Extra systolic ventricular tachycardia).

3-دڵە پەلەی سکۆڵە خۆی (idioventricular tachycardia).

4-لێدانی خێراو ڕێکی سکۆڵە (ventricular flutter).

5-لێدانی خێرا و نارێکی سکۆڵە (ventricular fibrilation)

2-شێواویەکانی گەیاندنی تەزووی کارەبایی، وەك:

أ-گیرانی کەلێنە گوێچکەلە گرێ (sinoatrial block).

ب-گیرانی گوێچکەلە سکۆڵە گرێ (AV block).

*ڕیزمی کەلێنی:

بریتیە لە بڵاوبوونەوەی ئەو خاڵی بوونەوە ئەلەکتریکیەی (Depolarisation) کە تەنها لە کەلێنە گوێچکەلە گرێیەوە سەرچاوە دەگرێت، بەوشێوە هەرساتێك خاڵی بوونەوە ئەلەکتریکیەکە لە کەلێنە گوێچکەلە گرێیەوە دەستیپێکرد بە (ڕیزمی کەلێنی) ناوزەند دەکرێت. تێکرای خاڵیبوونەوەی ئەم گرێیەش کە ئاسایی (60-100) لێدانە لە خولەکێکدا لەژێر کاریگەری دەمارە کۆئەندامی خۆیدایە، بەتایبەتی کاریگەری وێڵە دەمار (Vagal nerve) هەروەك دەشێت ئەو خاڵیبوونەوە ئەلەکتریکیە بەهۆی کاریگەری هۆرمۆنی سایرۆکسین، درمگرتنی خوێنی (Septicemia) یان ناکارامەیی خوێنبەرە تاجیەکان لەخوێن پێدانی دڵ، کاری لێ بکرێت. ئەو شێواویانەی ڕیزمی دڵ کە لە ڕیزمی کەلێنیدا ڕوودەدەن بریتین لە:

أ-دڵە خاوەی کەلێنی:

بریتیە لەو دۆخەی کەتیایدا تێکرای لێدانەکانی دڵ لەخولەکێکدا لە 60 لێدان کەمترە، هۆکارەکانیشی بریتین لە:

1-فاکتەرە بۆماوەییەکان.

2-فشارخستنەسەر سربوونە کەلێن (Carotid sinus).

3-زیادبوونی پەستانی ناوەوەی کەلەی سەر.

4-وەرزشەوانان.

5-کاریگەری وێڵە دەمار لەسەر لولەکانی خوێن.

6-کەمی هۆرمۆنی سایرۆید (ملەقۆرتە ڕژێن) (Hypothyroidism).

7-چارەسەر بە دەرمانە دیجیتالیسەکان (Digitalis).

8-وەرگرتنی بێتابلۆکەرەکان (B-Blockers).

9-زەردویی پاش جگەری (Posthepatic jaundice).

10-گرانە تا (Typhoid).

11-جەڵتەی دڵ.

12-نزمە پلەی گەرمی لەش (Hypothermia).

ب-دڵە پەلەی کەلێنی:

دڵەپەلە بریتیە لەو ڕەوشەی کە تیایدا تێکرای لێدانی دڵ لە خولەکێکدا زیاتر دەبێت لە (100) لێدان، هۆکارەکانیشی بریتین لە:

1-کۆشش و ماندوبوون.

2-هۆکارە بۆماوەییەکان.

3-کۆنیشانی کەم جوڵەیی (Hypo kinetic syndrome).

4-قەلەقی و دوو دڵی.

5–زیادبوونی هۆرمۆنی سایرۆید (Hyperthyroidism).

6–ئەو دەرمانانەی کاریگەری هاوشێوەی بەسۆزە کۆئەندامی دەماریان هەیە (Sympathomimetic drugs).

7–ئەو دەرمانانەی وەك ئەترۆپینن (Atropine).

8–تا (Fever).

9–کەم خوێنی (Anemia) و خوێن بەربوون (Haemorrhage).

10–دڵە سستیێ (Heart failure).

11–ئازار.

12–مەیووی یان بەربەستکەرێك لەسییە خوێنبەردا.

ج–کەلێنە نۆرەدڵێ:

ئەو گۆڕانانەی کە لە تێکڕای لێدانی دڵدا لە خولەکێکدا ڕوودەدات لەگەڵ هەناسە وەرگرتن و دانەوەدا، بەشێوەیەکی ئاسایی لەخەڵکانی گەنجدا دەبینرێت و بە "کەلێنە نۆرەدڵێ" ناوزەند دەکرێت. و بە چەشنێکی ڕەها ڕێکوپێکی ڕیزمی دڵ و نەگۆڕانی لەگەڵ کرداری هەناسەداندا بەتایبەتی لە کەسانی لاودا نیشانەی بوونی نەخۆشی دڵە.

گوێچکەلە ڕیزم:

گوێچکەلە نۆرەدڵێ (Atrial arrhythmia) ی بەردەوام زیاتر پەیوەندی بە نەخۆشی ئۆرگانی دڵەوە، وەك نەخۆشی کەمخوێنی دڵە ماسولکە، نەخۆشی زمانەکانی دڵ، یان دەردی دڵە ماسولکەوە هەیە. هەروەك دەشێت پەیوەست بێت بەتێکچونە مێتابۆلیکیەکانی وەك زیادبوونی هۆرمۆنی سایرۆید، شێواوی ئەلەکترۆلایتی، نەخۆشی سی یان ژەهراویبوون بەدەرمان وەك دیجۆکسین. سەرەڕای ئەمانە هەندێ جاریش تەنها دۆخێکی نائاسایی لە گوێچکەلەکاندا هەیە وەك فراوان بوونی گوێچکەلەکان بەبێ هۆیەکی دی. ئەو نەخۆشانەش کە خالیبوونەوەی ئەلەکتریکی گوێچکەلەی دڵیان دوادەکەوێت و لەهەمان کاتیشدا گوێچکەلە نۆرەدڵێ یان هەیە بەبێ بوونی هیچ بەڵگەیەك کە ئاماژە بە بوونی دەردی ئۆرگانی دڵ بکات، پێشنیاری ئەوە دەکرێت کە گرفتی شێواوی یەکەمی ئەلەکتریکی دڵیان هەبێت.

گوێچکەلە نۆرەدڵێی پەلە (Atrial tachyarrhythmia) بۆ ئەم سێ کۆمەڵە جیادەکرێتەوە:

1–لێدانی خێراو ناڕێکی گوێچکەلە.

2–لێدانی خێراو ڕێکی گوێچکەلە.

3–گوێچکەلە دڵە پەلە.

*لێدانی خێراو ناڕێکی گوێچکەلە "Atrial Fibrilation":

ئەم دەردەی سیستمی گەیاندنی دڵ یەکێکە لەبڵاوترین جۆری کلینیکی نۆرەدڵێ و بریتییە لە ڕیزم و لێدانی نائاسایی دڵ. ئەم دەردە دەبێتە هۆی لێدانی خێراو ناڕێکی دڵ و لەو ماوەیەشدا گوێچکەلەکانی دڵ کە خوێنی خوێنهێنەرەکان وەردەگرنەوە لەبری ئەوەی بەشێوەیەکی ئاسایی کرژ بن، بەچەشنێکی ناڕێك و خێراو ناکاریگەر لێدەدەن.

لە ساتی لێدانی ئاسایی دڵدا ئەو تەزووە ئەلەکتریکیانەی کە دەبنەهۆی کرژبوونی گوێچکەلەکان لەڕووبەرێکی بچوکی گوێچکەلەی ڕاستەوە سەرچاوە دەگرێت "کەلێنە گوێچکەلە گرێ" بەڵام لەساتی ئەم نەخۆشییەدا ئەو تەزووانە لە سەراپای گوێچکەلەکانەوە سەرچاوە دەگرن و ڕەوشێك دەخوڵقێنن کە گوێچکەلەکان لەهەر خولەکێکدا (350–600) جار کرژبن. وەك ئاماژەمان پێکرد لە باری ئاسایدا گوێچکەلە سکۆڵە گرێ ئەم تەزووانە وەردەگرێت و پاشان تێپەریان دەکات بۆ سکۆڵەکان کە فرمانی پاڵنانی خوێن بەخوێنبەرەکاندا بەجێ دەهێنن. بەڵام لەساتی بوونی ئەم دەردەدا ئەم گرێیە شپرزە دەکەن و لە ئەنجامدا دۆخێك دەسازێنن کە تیایدا سکۆڵەکان بەخێرایی و ناڕێکی کرژدەبن بەجۆرێك کە لەهەر خولەکێکدا 80–160 جار لێ دەدەن (لەباری ئاسایدا 60–100 جار لێ دەدەن).

ئەم کرژبوونە خێراو ناڕێکانەی سکۆڵەکانیش، کە بەهۆی لێدانی خێراو ناڕێکی گوێچکەلەکانەوە سەری هەڵداوە، ناکاریگەر دەبن لە پاڵنانی خوێندا بە خوێنبەرەکاندا بەوەش لەئەنجامدا خوێن لە هۆدەکانی دڵدا دەمێنێتەوە کە مەترسی دروست بوونی مەیووی خوێن لەناو دڵدا زیاد دەکات. مەیووی خوێن لەتوانایدایە کە لەدڵەوە بۆ نێو لولەکانی خوێن بچێت و بەنێو لەشدا دوران بکات لەئاکامیشدا ڕەنگە لە خوێنبەرێکدا ببێتە هۆی بەربەستکردنی سوڕی خوێن و دۆخی لەپڕی وەك جەلتەی دەماخ "Stroke" و بەربەستبوونی سی‌یە خوێنبەر بخولقێنێت.

*ئەو هۆیانەی کە دەبنەهۆی لێدانی خێراو ناڕێکی گوێچکەلەکانی دڵ:

هەر فاکتەرێك تەزووی ئەلەکتریکی ئاسایی دڵ بشێوێنێت لەتوانایدایە ببێتە هۆی نۆرەدڵێ، بڵاوترین ئەو هۆیانەی کە دەبنەهۆی ئەم نەخۆشییە بریتین لە:

1–تەمەن.

2–نەخۆشی خوێنبەرە تاجیەکان، وەك سنگە کوژێو جەلتەی دڵ.

3–دەردە ڕۆماتیزمیەکانی دڵ (Rheumatic heart disease).

4–بەرزە پەستانی خوێن.

5–شەکرە.

6–زیادبوونی لەرادەبەدەری هۆرمۆنی سایرۆید.

لەزۆر خەڵکدا هۆی ئەم نەخۆشییەی دڵ زۆر توندو دژوارترە، وەك لە خودی نۆرە دڵێ.

*سکاڵاکانی نەخۆشی توسبوون بەم نەخۆشییە:

لێدانی خێراو نارێکی گوێچکەلەکان بەزۆری هیچ سکاڵایەك دروست ناکات، بەڵام دەشێت ئەم سکاڵایانە لەلایەن نەخۆشەوە هەستیان پێ بکرێت:

1–دڵە کوتێ (Palpitation) واتە بەئاگابوون لە لێدانەکانی دڵ.

2–بورانەوە. 3–بێ هێزبوون. 4–هەناسە توندی.

5–ئازاری سنگ کە بەهۆی کەم بوونەوەی خوێنی گەیشتوو بە دڵە ماسولکە ڕوودەدات.

6–گێژبوون (Dizziness).

هەندێ لەو نەخۆشانەی کە بەم نەخۆشییەوە گرفتارن ڕەنگە جاروبار بۆ ماوەیەك لێدانەکانی دڵیان تەواو ئاسایی بێت.

*دەستنیشانکردنی نەخۆشییەکە:

پزیشك لەمەڕ دیرۆکی خێزانی نەخۆشەکە دەپرسێت، ئایا هیچ یەکێك لەو خێزانە نەخۆشی دڵو لولەکانی خوێنیان هەیە یان هەبووە. هەروەها لەمەڕ دیرۆکی پزیشکی (Medical history) دەپرسێت، بۆ وێنە لەبارەی هەر هۆیەکی مەترسیدارە نەخۆشییەکە پرسیار دەکات، جگە لەمانە پزیشك گرنگی دەدات بە پرسیارکردن سەبارەت بەو سکاڵا تایبەتەی کە نەخۆش باسی لێوە دەکات، بۆ وێنە ئایا چی شتێك یان کردارێك وادەکات دڵە کوتێ، گێژبوون یان هەناسە توندی نەخۆش دەست پێ بکات.

سەرەڕای ئەو پرسیارانە پزیشك هەڵدەسێت بە تێڕوانینو پشکنینی نەخۆش، بۆ نموونە هەڵدەستێت بە ژماردنی لێدانەکانی دڵو پشکنینی ڕیزمەکەی لە خوێنبەرەکاندا، لەم نەخۆشیەدا ترپەی خوێنبەری لەگەڵ ئەو دەنگانەی دڵدا یەکناکەون کە پزیشك بە بیستۆکەکەی لە سنگدا گوێی لێ دەبێت. بە چەشنێك ژمارەی لێدانەکانی دڵ لەخوێنبەرەکاندا "ترپەی خوێنبەری" لە ژمارەی ئەو لێدانانەی دڵ کەمترن کە لە سنگدا پزیشك دەی بیستێت.

دەستنیشانکردنی لێدانیو خێراو نارێکی گوێچکەلەکان بەئەنجامدانی هێڵکاری ئەلەکتریکی دڵ دڵنیادەکرێت. ئەگەر چی نەخۆشی گرفتار بەم نەخۆشیە دەشێت هەندی جار لێدانەکانی دڵی ئاسای بێتو ئەوساتەش بەهێڵکاری ئەلەکتریکی نەخۆشیەکە دەستنیشان ناکرێت. لەم بارەدا هێڵکاری ئەلەکتریکی دڵ لەساتیڕۆشتندا بۆ نەخۆش ئەنجام دەدرێت، لەم تاقیکردنەوەدا نەخۆش ماشێنێکی ECG ی گونجاو بۆ جوڵەی پێوە دەکرێت کە پێی دەڵێن مۆنیتەری هۆڵتەر (Holter).

*ئەو ماوەیە چەندە کە ئەم دەردە دەیخایەنێت؟

ئەو ماوەیەی کە لێدانی خێراو نارێکی گوێچکەلە دەیخایەنێت بەندە لەسەر هۆی نەخۆشیەکە، بۆ نموونە گەر هۆکەی بریتیبوو لە نەخۆشی خوێنبەرە تاجییەکان، نەخۆشیە ڕۆماتیزمیەکانی دڵ، بەرزە پەستانی خوێن یان زیادبوونی لەرادەبەدەری هۆرمۆنی سایرۆید، ئەوا ڕیزمە نائاساییەکەی دڵ بەچارەسەرکردنو نەهێشتنی ئەو هۆکارانە دەگەڕێتەوە باری ئاسایی بەڵام گەر دەردەکە هیچ هۆیەکی دیاری نەبوو یان لە ئەنجامی گرفتێکی درێژخایەنی دڵەوە سەری هەڵدابوو ئەوا بەدرێژایی ژیان بەردەوام دەبێت.

*ڕێگاگرتن لەم نەخۆشیە:

لێدانی خێراو نارێکی گوێچکەلەکان کە بەهۆی نەخۆشی خوێنبەرە تاجیەکانەوە سەری هەڵدابێت دەتوانرێت لەڕێگای ئەنجامدانی ئەم پارێزانەوە ڕێگایان لێ بگیرێت بۆ نەهێشتنی هۆکارە مەترسی دارەکان.

1–خواردنی خۆراکی کەم چەوری. 2–دەست بەسەراگرتنی کۆلیستۆڵو بەرزە پەستانی خوێن.

3–کەمکردنەوەی خواردنەوەی مەی. 4–وازهێنان لەجگەرەکێشان.

5-کەمکردنەوەی کێشی لەش. 6-ئەنجامدانی وەرزشێکی ڕێکو پێک. بەڵام هەندێك هۆی نەخۆشییەکە ناتوانرێت ڕێگای لێ بگیرێت.

*چارەسەر:

چارەسەری نەخۆشیەکە بەندە لەسەر ئەو هۆیەی نەخۆشیەکەی خولقاندوە گەر هۆکە بریتی بوو لە نەخۆشی خوێنبەرە تاجییەکان، چارەسەر ڕەنگە بریتی‌بێت لە گۆڕینی شێوەی ژیانو پارێزکردنو هەروەها وەرگرتنی دەرمان بۆ چارەسەری ئاستی بەرزی کۆلیسترۆڵ لە خوێنداو بەرزە پەستانی خوێن. جگە لەمانە هەندێك جار نەشتەرگەری دانانی لاڕێ بۆ خوێنبەری تاجی (CABS) یان ڕێککردنەوەی لولەکانی خوێن (Angioplasty) ئەنجام دەدرێت. گەر هۆی نەخۆشییەکەش بەرزی لەڕادەبەدەری ئاستی هۆرمۆنی سایرۆید بوو دەتوانرێت لەڕێگای وەرگرتنی دەرمان یان نەشتەرگەریەوە چارەسەر بکرێت، هەروەها ئەو بارەی نەخۆشییەکە لە ئەنجامی نەخۆشییە ڕۆماتیزمیەکانی دڵەوە سەری هەڵداوە دەتوانرێت بەئەنجامدانی نەشتەرگەری بۆ جێگرتنەوەی زمانە زیان لێ کەوتووەکانی دڵ چارەسەر بکرێت.

لێدانی ناڕێکی دڵ دەتوانرێت بەدەرمانی وەك دیلتیازیم هایدرۆ کلۆراید (Diltiazem hydrochloride)، دیجۆکسین (Digoxin) یان ڤێراپامیل (Verapamil) چارەسەر بکرێت کە دەبنە هۆی خاوکردنەوەی لێدانەکانی دڵ.

یەکێکی دی لەڕێگاکانی چارەسەر بریتی‌یە لە گەڕانەوەی ئەلەکتریکی دڵ "Electric-Cardio version" کە تیایدا شۆکێکی ئەلەکتریکی دەدرێت بە دڵ بۆ گەڕانەوەی ڕیزمی ئاسایی خۆی. ئەگەرچی ئەم کردارە لەزۆرینەی دۆخەکاندا کاریگەرە بەڵام نزیکەی (50٪-75٪) ی نەخۆشەکان لەکامدا بۆ جارێکی دی کرژبوونی خێراو ناڕێکی دڵ تیایاندا دەردەکەوێتەوە.

دەرمانی وەك ئەمایۆدارۆن (Amiodarone)، پرۆکاین ئەماید (Procainamide) یان کیونیدین (Quinidine) دەتوانرێت بۆ ڕێگاگرتن لە سەرهەڵدانەوەی نەخۆشی‌یەکە بدرێن بە نەخۆش. کاتێکیش دەرمانەکان لە چارەسەری نەخۆشی‌یەکەدا ناکاریگەربوون، هەندێ جار کردارێك بۆ نەخۆش ئەنجام دەدرێت کە تیایدا ڕووبەرێك لە شانەی گوێچکەلە سکۆڵە گرێ تێك دەشکێنرێت ئەوەش بۆ ڕێگاگرتنە لە چوونی تەزووە کارەباییە زیادەکان لە گوێچکەلەوە بۆ سکۆڵەکان. ئەم پرۆسەیە زۆرجار بەتەواوی ڕێگا لە هەموو تەزووە ئەلەکتریکیەکان دەگرێت. پاشان (خێرایی دیاریکەر-Pacemaker) دەچێنرێت بۆ دەست بەسەراگرتنی تێکرای لێدانەکانی دڵو ڕیزمەکەی.

لەپرۆسەیەکی نەشتەرگەریانەی دیدا لە گوێچکەلەکانی دڵدا قەتماغە دروست دەکرێت ئەوەش بۆ ڕێگاگرتنە لە بڵاوبوونەوەی چالاکی‌یە ئەلەکتریکیە نائاساییەکانو دروست بوونی کرژبوونی ناڕێكو خێرای گوێچکەلەکان بە شێوەیەکی گشتی ئەم نەشتەرگەریە کاتێك ئەنجام دەدرێت کە نەخۆش پێویستی بە نەشتەرگەری دڵ هەبێت بەهۆی بوونی دەردەدڵی دیکەوە.

سەرەڕای ئەم چارەسەرانەی کە لەسەرەوە باسمان کرد ئەو کەسانەی کە ئەم نەخۆشی‌یەی دڵیان هەیە پێویستە بۆ ڕێگاگرتن لە دروستبوونی مەیووی خوێن دەرمانی دژە مەین (Anti coagulants) ی وەك ئەسپرین (Aspirin) و ورافارین (Warfarin) وەربگرن.

*پێشبینی بۆ نەخۆش:

کاتێك هۆی نەخۆشی‌یەکە دەستنیشانکرا، پاشان چارەسەرکرا ئەم جۆرەی نۆرەدڵێ کۆتایی پێ دێت، بەڵام کرژبونی خێراو ناڕێکی گوێچکەلەکان کەمتر ئەگەری کۆتایی هاتنیان هەیە لەو کەسانەدا کە نەخۆشی ڕۆماتیزمی درێژخایەنی دڵ یان هەر نەخۆشیەکیان هەیە کە تیایدا گوێچکەلەکانی دڵیان فراوان بووبێت. لەو دۆخانەدا کە ئەم نەخۆشی‌یە چارەسەر ناکرێت یان زوو زوو سەر هەڵدەداتەوە، مەترسی جەڵتەی دەماخو ئاڵۆزبوونەکانی دیکەی دەتوانرێت بە بەکارهێنانی دەرمانە دژە مەینەکان کەمبکرێتەوە.

سەرچاوەکان:

References:

1- The ardiac Arrhythmias
Pocket Book.
Ch. Buchner, H. steim, W. Dragert
Prof . G. W. Lohr and W.Gerok.

2- From internet “Atrial Fibrilation”.
Health Encyclopedia.

3-The ECG made easy
John R. Hampton DM, MA, Dphil, FRCP, FFPM, FESC

4-Disorder of Cardiac Rhythm
Cardiac Arrhythmia
D. Ward & A.J. Camm.

5-Cunningham’s Manual of practical Anatomy.
G.J. Romanes CBE
B.A, Ph. D, MB, Ch. B, FRCS ED, FRSE, Hon. D. Sc.

کورتەیەك دەربارەی دەنگ و خەسڵەتەکانی

نوسینی: دڵنیا عەبدوڵڵا
پسپۆڕی فیزیك

دەنگ: روداوێکی فیزیایی‌یە هەستی بیستن دەهەژێنێت، شەپۆلێکی میکانیکی درێژڕەوە بەشێوەی زنجیرەیەك پەستاوتن و شاش بوون بەناوەندە ماددیەکاندا تێپەڕ دەبێت و دەگاتە گوێی مرۆڤ و هەست بە بیستنی دەکرێت و لە لەرینەوەی تەنێکی ماددی‌یەوە دروست دەبێت، تێکڕایی بیستنی دەنگ لەنێوان بونەوەرە زیندوە جیاجیاکاندا جیاوازە، سنوری ئەو دەنگانەی کە گوێی مرۆڤ دیانبیستێت لەنێوان (20–2000) هێرتزدایە، بەڵام ئەگەر هاتو شەپۆلەکانی دەنگ لەرە لەرەکانیان لە (2000) هێرتز زیاتر بو ئەوا گوێی مرۆڤ نایبیستێت بەڵکو لەلایەن هەندێك باڵندەو گیانەوەری وەك ئەسپ و سەگی پۆلیسیەوە دەبیسترێن بەم شەپۆلە دەنگیانەش دەڵێن شەپۆلەکانی سەرو دەنگ، و ئەگەر هاتو ئەو شەپۆلە میکانیکیانە لەرەلەرەکانیان لە (20) هێرتز کەمتر بون ئەوا پێیانە دەڵێن شەپۆلەکانی خواروو دەنگ کە ئەم شەپۆلە لەرە لەر نزمانە لە بومەلەرزە و تەقینەوەی بورکانەوە پەیدادەبن.

دەنگ بە درێژی یان بە پانی دەگوێزرێتەوە و لە هەردوو حاڵەتەکەدا ئەو ووزەیەی لە جوڵەی شەپۆلی دەنگە کە دایە بە ناوەندە گوێزەرەوەکەدا دەگوێزرێتەوە بەبێ ئەوەی گەردەکانی ناوەندەکە بگوێزرێنەوە نموونە بۆ ئەمەش کاتێك کە بەردێك فڕێ دەدرێتە گۆمێك ئاوەوە ئەوا زنجیرەیەك لەشەپۆلە پانڕەوەکان لە چەقی شێواندنەوە دەست دەکەن بە جوڵە ئەگەر پارچە تەپەدۆرێك لە نزیك چەقی شێواندنەکەوە بێت ئەوا سەر ئاوو ژێر ئاو دەکەوێت بە پانی بەرەو ڕێڕەوی جوڵەی شەپۆلەکە دەجوڵێت بەڵام بە درێژی جوڵەیەکی زۆر سادە دەجوڵێت، لە لایەکی دیکەوە شەپۆلی دەنگ شەپۆلێکی

درێژ ڕەوەو ووزەی جوڵەی شەپۆلەکە لە چەقی شێواندنەوە بەرەو دەرەوە بڵاو دەبێتەوە، بە هەمان شێوە شەپۆلی دەنگ بریتی‌یە لە زنجیرەیەك پەستاوتن و بەیەکداچونە یەك لە دوای یەکەکان لە هەوادا کە گەردیلەیەك لە هەوا ووزە بۆ گەردیلەکانی دەوروپشتی دەگوێزێتەوە بەڵام پاش تێپەڕبونی شەپۆلی دەنگەکە هەر گەردیلەیەك لە شوێنی خۆیدا دەمێنێتەوە.

دەتوانرێت هەر دەنگێکی سادە وەسفێکی تەواو بکرێت لە ڕێگەی دیاری کردنی سێ خاسیەتەوە کە ئەمانەن:

1–توندی دەنگ (بەرزی یان ئاشکرایی دەنگ).

2–پلەی دەنگ:ئەو سیفەتەی دەنگە کە بەهۆیەوە دەنگی گڕ لە دەنگی ناسك جیادەکرێتەوە وەك جیاکردنەوەی دەنگی پیاو لە دەنگی ژن و منداڵ.

3–جۆری دەنگ: ئەو سیفەتە دەنگەی کە بە هۆیەوە گوێ دەتوانێت سەرچاوە دەنگ دەرە جیاوازەکان لە یەکتری جیابکاتەوە و لەسەر لەرەلەری سەرچاوەکە بەندە، ئەم سێ خاسیەتەی دەنگ بە تەواوی لەگەڵ سێ خاسیەتی فیزیایدا دەگونجێن کە ئەوانیش لەرەلەرو فراوانی شەپۆل و جۆری شەپۆلەکەیە، بەڵام ژاوەژاو بریتی‌یە لە دەنگێکی ئاڵۆز یان چەند لەرەلەرێکی جیاواز کە هیچ گونجاندنێکی دەنگی لە نێوانیاندا نی‌یە.

واتە (سیفەتەکانی دەنگ) کە ئەمیش لەسەر (3) هۆکار بەندە:

1–ووزەی سەرچاوەی دەنگدەرەکە.

2–دوری نێوان سەرچاوەی دەنگدەرو گوێگر.

3–چڕی ناوەندەکە.

خێرایی دەنگ:

خێرایی دەنگ ئەو لادانەیە کە دەنگ لە یەك چرکەدا لە ناوەندێکدا دەیبڕێت واتە خێرایی = ، و یەکەی پێوانی بریتی‌یە لە مەتر / چرکە. و بەتاقیکردنەوە دەرکەوتوە کە خێرایی دەنگ لە هەواداو لە (15) پلەی سەدیدا 340م / چرکەیە، هەروەها بە تاقیکردنەوە دەرکەوتوە کە خێرایی دەنگ دەکەوێتە سەر جۆری ناوەندەکە لە ڕوی چڕی و چیڕی‌یەوە بۆ نمونە خێرایی دەنگ لە تەنە ڕەقەکاندا زیاترە وەك لە خێرایی دەنگ لە شلەکاندا و وە لە شلەکاندا زیاترە وەك لە گازەکان، چونکە ئەو هێزە گەردیلەیەی ئاڵوو گۆڕەی لەنێوان گەردەکانی ناوەندێکی ڕەقدایە وەك ئەوەی نێوان شلەکان یان گازەکان‌دا نی‌یە.

کورتەیەکی مێژوویی:

هیچ زانیاریەکی ڕوون دەربارەی پێناسەکردنی دەنگ لە کەلتوری کۆندا نەبووە، بیناسازی ڕۆمانی مارکوس یولیو کە لە سەدەی یەکەمی پێش زایندا ژیاوە گەیشتە چەند تێبینیەکی گرنگ لەم بارەیەوە و هەروەها چەند پێشبینیەکی ژیرانەی دەربارەی دەنگ دانەوە و ژاوەژاو هەبوە، و یەکەم هەوڵی زانستی بۆ پێناسەکردنی دەنگ لە سەدەی دەی زایینیی دا بو کە زاناکانی ئەو سەردەمە کۆئەندامی قسەکردنی مرۆڤیان ناونا (ئامێری و تووێژ کردن) و لەو کردارە فیسۆلۆژی و میکانیکیانەیان کۆڵیەوە کە لە کاتی دەنگ دەرکردندا ڕوودەدەن لە دەرچونی هەوا لە هەردوو سیەکانەوە کە بە قوڕگ و دەم و لوت دا تێپەڕ دەبێت هەروەها وەسفی جوڵەی زمان و شەویلگە و دوو لێوەکانیان کرد، و هەر لەم سەدەیەدا پێناسەیەکی زانستیانە بۆ دەنگ دۆزرایەوە کە دەڵێت (ئەگەر دوو تەن بە هێواشی و بە نەرمی بەریەك کەوتن ئەوا هیچ دەنگێکیان لێوە پەیدا نابێت چونکە هەوا دەچێتە نێوانیانەوە، بەڵکو دەنگ لە ئەنجامی بەریەك کەوتنی توندو خێرایی تەنەکانەوە پەیدا دەبێت چونکە لەو کاتە دا هەوا بەکتوپڕی و بە خێرایی لێوەیانەوە دەردەچێت و بەرەو هەر شەش ئاڕاستەکە بە خێرایی شەپۆل دەدات و ئەو کاتە دەنگ دەردەکات و دەبیسترێت.

لە حاڵەتی (لێدان) دا هەواکە دەپەستێورێت و لە هەموو لایەکەوە دەردەچێت، و لە حاڵەتی (هەڵکێشان) دا بۆشاییەك لە شوێنی تەنە لێکراوەکە دروست دەبێت و هەواش بە خێرایی دێت بۆ ئەوەی ئەو بۆشاییە پڕ بکاتەوە.

زاناکان دەنگ بە پێی برو چۆنیەتی و بەڵگەوە دەکەن بە چەند جۆرێکەوە ئەوەی بە پێی بەڵگەیە دەیکەن بە دوو بەشەوە، دەنگی حاڵی بوو و دەنگی نا حاڵی بوو دەنگە حاڵی بوەکان وەك دەنگی ئاژەڵو مرۆڤ، دەنگە ناحاڵیەکانیش وەك دەنگی تەنەکانی دیکەی وەك بەردو هەموو جۆرە کانزاکان، دەنگە ئاژەڵیەکان لۆژیکی و نالۆژیکین، نا لۆژیکیەکان دەنگی ئەو ئاژەڵانەن کە قسە ناکەن کە ئەمانە ئاوازن و پێیان دەڵێن دەنگەکان، دەنگی لۆژیکی وەك دەنگی مرۆڤ چونکە مرۆڤ دەتوانێت ئەو پیت و ووشانەی کە دەیەوێت لە ڕێی زاریەوە بیانڵێت و دەریان ببڕێت. و هەروەها دەنگە نا ئاژەڵیەکانیش دوو جۆرن سروشتی و ئامێری دەنگی سروشتی وەك دەنگی بەردو ئاسن و تەختە و هەورە بروسکە و هەموو ئەو تەنانەی

که گیانیان تێدا نی‌یە، دەنگە ئامێریەکانیش وەك دەنگ تەپڵ و شمشاڵ و نای و ژێکان، ئەو ئاژەڵانەی کە دەمیان گەورەیە شەویلگەکانیان زیاتر دەکرێنەوە و سیەکانیان گەورەتر دەبێت بەمەش بڕێکی زیاتر لە هەوا هەڵدەمژن و دەنگیان گەورەتر دەبێت، بەڵام ئەو دەنگانەی کە لە هەندێك مێرووەوە دەردەچن کە سیان نی‌یە وەك سیسرك و زیکزیکە و هەوا وەردەگرن و باڵاکانیان بڵاو دەکەنەوە دەیدەن بە یەکدا و دەمیان دەکەنەوە کە بەر هەوا کە دەکەوێت و لەرینەوەو زرنگانەوە دروست دەکەن کە لە دەنگ دەچێت، بەڵام هەندێك ئاژەڵ وەك مارو کرم دەنگیان نی‌یە چونکە سیان نی‌یە ئەوەی سی شی نەبێت دەنگی نابێت.

دەنگی مرۆڤیش دوو جۆرە، بە مانا و بێ مانا بێ مانا ئەو دەنگەیە کە پیتی نی‌یە واتە بە پیتە جیاجیاکان جیاناکرێتەوە و ناتوانین بینوسین وەك دەنگی گریان و پێکەنین و کۆکە و ناڵە ناڵ و هتد..

بەڵام دەنگی بە مانا وەك قسە و وتووێژکردن بەهەر زمان و بە هەر بێژانێك کە بوترێت.

بەڵام لە ڕوی چۆنیەتیەوە دەنگ دەکرێت بەهەشت جۆرەوە کە هەردوو جۆر بەرامبەر یەك ڕادەوەستن، دەنگی (گەورە و بچوك) خێرا و هێواش، تیژو گڕ، بەرز و نزم.

لە ڕووی برەوە دەنگ دەکرێت بە دوو جۆرەوە، دەنگی سەربەخۆو (جیا) و دەنگی پێکەوە لکاو، دەنگە سەربەخۆکان ئەو دەنگانەن کە ماوەی کاتی دەکەوێتە نێوان جوڵەی لێدانەکانیەوە وەك لێدانی ژێ و زرنگانەوەی بۆری کانزایی، دەنگە پێکەوە لکاوەکانیش وەك دەنگی شمشاڵ و جەنجەڕو چەرخ کە ئەمیش دوو جۆرە دەنگی تیژ و دەنگی گڕ تاکو کونی ئامێرەکانی وەك شمشاڵ و زوڕنا و شمشاڵ گەورەتر بێت دەنگەکەی گەورەتر دەبێت تاکو کونەکانیشیان بچوکتر بێت دەنگەکەی تیژو ناسکتر دەبێت.

توندی دەنگ:

زاناکان دەڵێن ئەگەر دوو تەنی گەورە بەریەك بکەون ئەوا ئەو دەنگەی پەیدای دەکەن گەورە دەبێت چونکە شەپۆلی هەواکەی زیاتر دەبێت، و ئەگەر دوو تەن لەیەك جۆر ماددەبن و برو شێوەیان وەك یەك بێت و بەریەکتری بکەون ئەوا دەنگەکانیان یەکسان دەبێت، و ئەگەر ئەو دوو تەنە ساف بن ئەوا لە ڕووە هاوبەشەکەیانەوە دوو دەنگی ساف دەردەچێت، و ئەو تەنە ڕەقانەی کە ناو بۆشن وەك قاپ و قاچاغ و مەنجەڵ ئەگەر پیایاندا بکێشرێت ئەوا دەنگێکی دورودرێژ دەدەنەوە چونکە هەوا لەناویاندا دەلەرێتەوەو بەر لێوارەکانی ئەو قاپە دەکەوێت کە تیایدایە و هەوا کە لەسەر قەبارەکانی ئەو دەفرانە شەپۆل دەدات کە تا قەبارەکانیان زیاتر بێت

دەنگەکانیشیان زیاتر دەبێت لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت کە گەورەیی یان توندی دەنگ بەپێی گەورەیی تەنە دەنگدەرەکە و توندی جوڵەی هەواو زۆری شەپۆلدانی بە هەموو لایەکدایە، و گەورەترین دەنگیش دەنگی هەورە تریشقەیە.

جیاکردنەوەی دەنگ:

وەك باسمان کرد دەنگ لە ئەنجامی لەرینەوەی تەنەکانەوە پەیدا دەبێت کاتێکیش شەپۆلی دەنگ بە هەوادا دەگوێزرێتەوە و بەرەو گوێی ئەو کەسە دەڕوات و پەردەی گوێ دەلەرێتەوە و پاشان دەگاتە گوێی ناوەوە و پاش چەند کردارێکی فسیۆلۆژی و فیزیکی ئاڵۆز ئەو دەنگانە بەهۆی دەمارە هەستیارەکانی بیستنەوە دەگەنە دەماخ و ئەو کەسە گوێ بیستی دەنگەکە دەبێت، شەپۆلەکانی دەنگ بەشێوەی بازنەیی بە هەوادا بڵاو دەبنەوە و بەرە بەرە ئەم بازنانە گەورە دەبن تا ئەم بازنانەش گەورە بن ووزەی دەنگەکە کەم دەکات و بەمەش دەنگەکە کز و لاواز دەبێت لەبەر ئەوە ئەو کەسەی کە لەسەرچاوەی دەنگەکەوە نزیك بێت باشتر گوێ بیستی دەنگەکە دەبێت، هەستی بیستن درۆ ناکات و کەم جاریش هەڵە دەکات چونکە لەنێوان گوێ و دەمارە هەستیارەکانی بیستندا تەنها هەوا هەیە، ئەو هەڵەیەش بەپێی گری و نەرمی و ناسکی دەنگەکە دەبێت، و هەردەنگێك ئاوازێکی تایبەتی خۆی هەیە کە لە دەنگێکی دیکە جیاوازە و بە پێی جۆری خۆی دەگوێزێتەوە.

جێ بەجێ کردنە کرداریەکانی دەنگ

یەکەم جێبەجێکردنی ڕوداوی دەنگ لە بیناکاندا بوو کە بەشێوە نوێکەی بە (زانستی دەنگی بیناسازی) دەناسرێت ئەمەش زانستێکە لە کاتی دامەزراندنی شوێنە داخراوەکاندا بەکاردەهێنرێت بۆ چاککردنی گوێگرتن لە قسەو ووتوێژو مۆسیقا و گۆرانی و هتد...، هەر لە کۆنەوە موسوڵمانەکان خاسیەتی تێڕامانینی دەنگیان بۆ مەبەستی بینا و تەلار و کۆشکەکان بەکارهێناوە بە تایبەتی لە مزگەوتە گەورەکاندا بۆ بەهێزکردنی گواستنەوەی دەنگی بێژەر و ئیمامەکان لە ڕۆژانیی هەینی و لە بۆنە و ئاهەنگە ئاینییەکاندا نمونەش بۆ ئەمە مزگەوتی ئەسفەهانی کۆن و مزگەوتی عادلیە لە حەڵەب و هەندێکیش لە مزگەوتەکانی بەغدادی کۆن کە بەباشترین نموونە بۆ ئەم تەکنەلۆژیایە دادەنرێت.

یەکەم کەس کە چارەسەری لایەنە زانستیەکانی ئەم بابەتەی کرد زانای فیزیایی ئەمەریکی جۆزێف هنری بوو کە لە ساڵی 1856ز چارەسەرێکی گشتگیر و ووردی بۆ دانا، هەروەها زانای فیزیایی ئەمەریکی والاس سابین ساڵی 1900 ز پەرەی بەم چارەسەرانەدا هەروەها پێویستە داهێنەری دەنگی لەبەرچاو بگیرێت چونکە بێجگە لەو سیفەتە فسیۆلۆژیانەی کە گوێ هەیەتی چەند سیفەتێکی دەرونی دیاریکراو هەن کە کرداری بیستن ئاڵۆز دەکەن. بۆ نموونە ئەو دەنگانەی کە نەناسراون ناسروشتین و ئەو دەنگەی لە ژورێکی ئاساییەوە دەردەچێت بەهۆی ئەو دەنگ دانەوەیەی کە لە دیوار و کەل و پەلەکانی ناو ژورەکەوە دەدرێنەوە باشتر دەبێت، لەبەر ئەوە پێویستە ستۆدیۆی ڕادیۆ بە پلەیەکی ئاسایی دەنگ دانەوەی تێدابێت بۆ زامن کردنی دەرچونی دەنگ بە شێوەیەکی سروشتی، و بۆ دەستکەوتنی باشترین شێوازی بیستن ژوورەکان بەو شێوەیە دروست دەکرێن کە دەنگ دانەوەی تیادا بێت بۆ دەرکردن دەنگێکی سروشتی بەبێ پەیدابونی دەنگدانەوە بەهۆی لەرەلەرە تایبەتیەکانەوە بەڕێگەیەکی ناسروشتی و هەروەها بەبێ پەیدابونی هیچ ژاوەژاو و غەڵبە غەڵبێك، بەکاتی خایەنراو بۆ کەم کردنەوەی دەنگ بە ڕێژەی 1/ 100000 لە چرکیە بنەڕەتیەکەی دەوترێت (کاتی گەڕانەوە)، و کاتی گەڕانەوە کاریگەریە دەنگیەکان باشتردەکات کە دەتوانین بۆ ماوەی چرکەیەك یان دوو چرکە گوێمان لە دەنگێکی بەرز بێت پاش وەستانی دەنگەکە لە هۆڵی بیستندا، و لە ماڵداو کاتی گەڕانەوە پێویستە بەڵام کورتر دەبێت، بە مەبەستی چاککردنی دەنگدانەوە ئەندازیارە بیناسازەکان دوو جۆر لە ئامێریان هەیە ئامێری هەڵمژەری دەنگ و ئامێری دانەوەی دەنگەکە کە لە ناوپۆش کردنی ڕوی سەقف و دیوار و زەویەکاندا بەکاریان دێنن، هەندێك ماددەی نەرمی وەك تەپەدۆر و لباد زۆربەی ئەو دەنگانە هەڵدەمژن کە بەریان دەکەون لەگەڵ ئەوەشدا ئەم ماددانە هەندێك لەو دەنگانە دەدەنەوە کە لەرەلەرەکانیان نزمە، بەڵام مادده ڕەقەکانی وەك بەردو کانزاکان زۆربەی ئەو دەنگانە دەدەنەوە کە بەریان دەکەون،ئەو دەنگانەی کە لە هۆڵی کۆبونەوە گەورەکانەوە دەردەچن جیاواز دەبن ئەگەر ژوورەکە پڕ بێت یان بەتاڵ، کورسیە بەتاڵەکان دەنگە کە دەدەنەوە و ئەو کەسانەش کە

لەوێدان دەنگەکە هەڵدەمژن، لە زۆربەی کاتدا ئەو دەنگانەی کە لە ژورێکەوە دەردەچن دەنگێکی باش دەبێت ئەگەر بێتو هاوسەنگیەکی گونجاو لەنێوان ماددە هەڵمژەکان و ماددە دەنگ دەرەوەکانی دەنگدا هەبێت، و دەنگدانەوەیەکی بێزارکەر و ناخۆش لە ژورێکدا دەبێت ئەگەر سەقف و دیوارەکانی ئەو ژورە قۆقز بن و بە پلەیەکی بەرز دەرەوەی دەنگەکان بن و لەم حاڵەتەدا دەنگەکە لە خاڵێکی دیاریکراودا کۆدەبێتەوە و کەوا لەو دەنگانە دەکات کە لەم خاڵەوە دەردەچن خراپ بن، بەهەمان شێوە ئەو ڕێڕەوە تەسکانەی لەنێوان دیوارە تەریبە دەنگ دەرەوەکاندایە دەبێتە هۆی ڕێگرتن لە دەنگەکە لە ئەنجامی ئەو دەنگە

دراوە دوبارەبوانەی کە دەبنە هۆی دەنگدانەوەیەکی بێزارکەر هەتا ئەگەر هەڵمژینێکی تەواوی دەنگەکان لە شوێنەشدا هەبێت، کە ئەمەش وا پێویست دەکات لەو ژاوە ژاوانە ڕزگار ببین ئەویش بەهۆی جیاوازی نێوان ئەو ماوانەی کە دەنگە ڕاستەوخۆکە و دەنگە دراوەکە دەیبڕن دروست دەبێت کە دەبێتە هۆی دەرکەوتنی (پەڵە مردوەکان) کە بەهۆیەوە جۆرێکی دیاریکراو لە لەرەلەرەکان ناهێڵدرێن، هەروەها دەرچوی دەنگ لە میکرۆفۆنەوە پێویست بەوە دەکات کە هیچ دەنگ دانەوە و ژاوە ژاوێك نەهێڵردرێت.

وەك لەوە و پێش باسمان کرد شەپۆلەکانی سەرو دەنگ ئەو شەپۆلانەن کە مرۆڤ نایان بیستێت بەڵام لە زۆر بواری جیاجیا سودیان لێ وەرگیراوە و بەکاردەهێنرێن. وەك دیاریکردنی قوڵایی دەریاکان و شوێنی کۆمەڵە ماسی ناو دەریاکان، کەشف کردنی تەنە نقوم بو ژێر ئاوکەوتوەکان بۆ دیاریکردنی شوێنی درز و بڵق و قڵیشی ناو کانزا و ئەو ماددانەی لە لاستیك دروست کراون، بۆ لێنان و زوو پێگەیاندنی خواردەمەنی بەستوو بەهۆی مەنجەڵی تایبەتیەوە هەروەها لە بواری پزیشکیدا بۆ دیاری کردنی نەخۆشی و چارەسەر کردن بەکاردەهێنرێت بەهۆی سونارەوە.

شەپۆلەکانی خواروو دەنگیش بۆ لێکۆڵینەوەی پێکهاتنی ماددەکانی ناو جەرگەی زەوی سودیان لێ وەردەگیرێت. لەمرۆشدا دەنگ چۆتە زۆربەی تەکنۆلۆژیا پێشکەوتوەکانەوە کە تەکنەلۆژیای دەنگ بەهۆی پرۆتۆکۆلی ئینتەرنێتەوە (**Voice over internet protocol (volp)**) لە ساڵی 1995 وە دەستی پێکرد کاتێك کە خزمەت گوزاریەکانی گۆڕینی دەنگی شەپۆلی بۆ داتا ژمارەییەکان دەرکەوت کە لەڕێگەی ئینتەرنێتەوە دەگوێزرێنەوە لەگەڵ ئەوەشدا کە پەیوەندی کردن تەنها لەنێوان دوو کۆمپیوتەردابو کاتێك کە ئەو دوو کەسە لەیەك کاتدا پەیوەندیان لەگەڵ ئینتەرنێتدا هەبوو کە دەنگ دەرو مایکرۆفۆنیان هەبوو بەڵام ئەمە بوە سەرەتایەك بۆ تەواوکاری نێوان دەنگ و داتاکان لە ڕێگەی تۆڕەکانەوە کە لە دوایدا پرۆگرامەکانی وتووێژکردنی دەنگی) پەرەی سەند وەك **Msn ، Yahoo messenger،Aol messengers** ... هتد، سارا هوفستیلەر جێگری سەرۆکی کۆمپانیای (**Net 2 Phone**) دەڵێت، توانا و باشی دەنگ لە ڕێگەی ئینتەرنێتەوە بەندە لەسەر خێرایی پەیوەندی کردن بە ئینتەرنێتەوە و دەنگ لە ڕێگەی پرۆتۆکۆلی ئینتەرنێتەوە دەتوانێت هاوشێوەی تەلەفۆنە تەقلیدیەکان بێت لە ڕوی باشی و توانای ئەنجام دان و لەچەند حاڵەتێکی دیکەشدا دەنگ لە ڕێگەی ئینتەرنێتەوە باشترە، لە کاتێکدا کە تەلەفۆنە تەقلیدیەکان بە باشی خزمەت ناگەیەنن خزمەت گوزاری دەنگ لە ڕێگەی ئینتەرنێتەوە ڕۆژ بە ڕۆژ بەرەو باشی دەڕوات، و هەندێك لەو کۆمپانیایا نەی کە پەیوەندیان بە ئینتەرنێتەوە هەیە خزمەت گوزاری پەیوەندی کردن بەهۆی تەلەفۆنی ئینتەرنێتەوە بۆ بەکارهێنەرانیان دابین کردوە وەك کۆمپانیای **cox، Earth link، A18 T،Verizon** .

سەرچاوەکان:

1-تفسير بعض الظواهر الفيزيائية اعداد: دجلة هادى سلوم

2-**Sound 22-I pg**

3-الصوت عبرالانترنت، لينه مكاوي

بەهێ
گەشەو پێکهاتن و سودەکانی

Quince

نوسینی: سەرهەند قەرەداخی
پسپۆڕی بایۆلۆژی

ناوی زانستی بەهێ **cydonia oblonga** یە و تاکە جۆری توخمی **cydonia**یە. ناوە زانستیە کۆنەکانی بریتی بوون لە **Cydonia vulgaris , pyrus cydonia** ئێستا سەربە **chaenomeles** ە.

بەتەواوی نیشتمانی ڕەسەنی بەهێ نازانرێت، بەڵام بەشێوەیەکی بەربڵاو لە زۆر ناوچەی ئاسیادا هەیە- بە تایبەتی ئازربایجان و جۆرجیاو ئەرمینیا و تورکمانستان و ئێران و عەرەبی سعودی و هەندێك ناوچەی کوردستانیش.

هەزاران ساڵە لە دەوروبەری ناوچەکانی دەریای سپی ناوەڕاست دەروێنرێت و لەلایەن یونانیەکان و ڕۆمانیەکانەوە بە میوەیەکی باش دانرابوو. و وەك (سێوێکی ئاڵتونی) پاریس پێشکەشی ئەفرۆدێتی کرد وەك هێمایەك بۆ خۆشەویستی و هاوسەری و بەپیتی. و تا ئێستاش لە ناوچە سروشتییەکانی خۆیی و لە باشوری ئەمەریکا وەك میوەیەکی پڕبایەخ سەیر دەکرێت. (بۆ نمونە ساڵانە ئەرجەنتین 20000تەن لەم میوەیە بەرهەم دەهێنێت).

بڕوا وایە لە ساڵەکانی دەوروبەری 1275وە گەیشتبێتە بەریتانیا و لەوێ چەندرابێت. بە شێوەیەکی بەربڵاویش لەسەدەی 16-18دا بڵاوبوەوە، کە لەوکاتانەوە دەکرا بە مرەبای بەهێ. لەسەدەی هەژدەو نۆزدەدا چاندن و گەشە پێکردنی لەوناوچانەدا گەیشتە ئەوپەڕی، لە پاشتردا ئەم ڕادەیەی هاتەخوارەوە بە تایبەتی پاش زۆربوون و گەشەکردنی میوەنەرمە میلیەکان.

وەسفی ڕووەکەکە:

بەهێ دەوەنێکی بێ درکە یا درەختێکی بچوکە 4–6 مەتر بەرز دەبێتەوە، و لە ڕووبەری 3–4.5 مەتریشدا پەلوپۆ دەهاوێت. و لق و پۆپەکانی چڕوپڕ و چەماوەن لقە وردەکانی بە خورییەکی خۆڵەمێشی کاڵ داد دەپۆشرێن. گەڵاکانی هێلکەیی یا قوچەکەییە درێژیان لە نێوان 5–10 سنتمتردا دەبێت و پانیشیان دەگاتە 4–6 سنتمتر و ڕەنگیان سەوزێکی تۆخە و داندار نین و لە سەرەتاشدا بە خورییەکی خۆڵەمێشی کال دادەپۆشرێن و لە پایزدا ڕەنگیان بۆ زەردێکی تۆخ دەگۆڕێت.

گوڵەکانیان 5 سنتمەتر دەبێت و دووریزین، سورێکی کاڵ یا سپین و دەکەونە کۆتایی لقە کورتەکانەوە، و لە مانگی مایسدا یا لە سەرەتای حوزەیراندا دەردەکەون، درەختەکە، خۆپەرێنە، میوە لە هەردوو وەرزی سەرما و گەرمادا پێ دەگات، پەرین بەهۆی هەنگەوە دەبێت.

میوەکان زەردی ئاڵتونی کاڵ یا سەوز یا پرتەقاڵین. لە زۆربەی جاردا لەشێوەی هەڵوژەدا دەبن بەڵام هەندێك جار خڕن لە شێوەی سێودا و بۆنیان خۆشە، کرۆکی بەرەکە عەتریەکی بەهێزەو هەمیشە خانەی دەنکەلمی تێدایە. کێشی تاکەیەك بەهێ دەگاتە نیو کیلوگرام یا زیاتر، و باشتر لە پایزدا پێ دەگات. بەرەکان دەنکیان تێدایە کە ژەهراویین.

درەختی بەهێ بەرگەی پلەی نزمەکانی گەرمی دەگرێت تا ڕادەی –15 بۆ –25 پلە. بەڵام پێویستی بە سەرمایەك هەیە (لە زۆربەی سێوەکان زیاتر) ئەوەش بە 100–450 سەعات لە ژێر پلەی 7ی سەدیەوە، بۆ ئەوەی گوڵ بکات، لەگەڵ ئەوەی ئەمە لە پێداویستی هەڵوژە کەمترە. بەڵام پێویستە بۆ ئەوەی هەندێك گەشەی سەوزی لە درەختەکەدا ڕوبدات تا لەبەرهاردا گوڵ بکات.

بەکارهێنان:

لەماوەیەکی زۆرەوە بەهێ بۆ تام خۆشکردنی خۆراك و ساردەمەنی و شیرینەکان بەکاردێت، چ لە ناوچە مام ناوەندەکان و چ لەناوچە کەمەرەییە گەرمەکانیشدا، لەوانەیە میوەکە و پڕبێت لە ئاووگ و نەرم بێت و بەکاڵی بخورێت. بەڵام لە زۆر ناوچەی مام ناوند یا ساردی وەك بەریتانیادا، ئامۆژگاری خواردنی بە کاڵی ناکرێت لەبەرئەوەی خانەی لمی و ماوەی زبرو توند ئەستور و تەسکەرەوەی شانەکانی لەشی تێدایە، بەڵام پاش هەڵگرتنی لە گنجینەدا بۆ چەند هەفتەیەك و میوەکە نەرم دەبێتەوەو ئەو مادانە کەم دەبنەوە تیایدا و ئەوسا بە کاڵی بە بەکەڵکی خواردن دێت.

زۆربەی خەڵك حەز دەکەن بەهێ بکوڵێنن یا بیبرژێنن ئەوسا بیخۆن کە تامێکی زۆر خۆش و بۆنداری هەیە و هەندێك کەس کەرەی میوەی لێ دروست دەکەن بەشێوەیەکی گشتی هەرچی بە سێو دەکرێت بە بەهێش دەکرێت. و دەتوانرێت بەهۆی تێکردنی شەکرەوە بەبڕێکی کەم لە ئاودا بکوڵێنرێت و مرەبایەکی زۆر خۆشی لێ دوروست بکرێت. ڕەنگی بەهێ پاش کوڵاندن دەگۆڕێت بۆ پەمەیی.

بە برژاویش بە تایبەتی ئەگەر کرا بە دوو لەتەوە زۆر تامدار دەبێت، هەروەها دەتوانرێت لەناو ئەو دەفرانەی بەرگەی گەرمای زۆر دەگرن، بپیشێنرێت ئەوسا بخورێت.

بەهێ ئاستێکی بەرزی لە پکتین pectin تێدایە، ئەوەش یارمەتیەکی باشە بۆ ئەوەی هەر جەلیەکی لێ دروست بکرێت زوو بمەیەت، جەلی هەرمێ لە فەرەنسا و ئیسپانیادا زۆر بەکاردێت (لە فەرەنسا پێی دەڵێن cotignac و لە ئیسپانیا پێی دەڵێن membrilo لە کاتێکدا لە ئەرجەنتین و شیلی شێوە کاستەرێکی لێ دروست دەکەن پێی دەڵێن dulce de membrilo.

لە هەر 100 گرام لەوبەشەی بەهێ کە بەکەڵکی بەکارهێنان دێت ئەمانەی تێدایە:

ئاو	83.8٪
پرۆتین	0.4گرام
چەوری	0.1 گرام
کاربۆهیدرەیت	15.3 گرام
کالیسیۆم	11ملیگرام
فۆسفۆر	17 ملیگرام
پۆتاسیۆم	197ملیگرام
ڤیتامین A	40 یەکەی جیهانی IU
ڤیتامین B1 سیامین	0.02 ملیگرام
ڤیتامین B2 رایبۆفلاڤین	0.003 ملیگرام
ڤیتامین C	15–20 ملیگرام
ئاسن	0.7 ملیگرام
سۆدیۆم	4ملیگرام

دەتوانرێت شەراب و مەی لەبەهێ دروست بکرێت، لە سەدەی نۆزدەوە لە بەریتانیا شەرابێکی زۆر خۆشی لێ دروست دەکرێت کە زۆر بەسوودە بۆ ئەوکەسانەی تووشی بەرهەنگ (تەنگە نەفەسی) بوون.

لە سەدەکانی ناوەڕاستەوە، مرەبای بەهێ وەك خۆراکێکی بەسود بەکاردێت، لە زۆر لەو وڵاتانەدا، بەهێ پارچە پارچە دەکرێت و دەخرێتە ناو شەرابی سورەوە، یا دەخرێتە ناو هەنگوێنەوەو بە شەراب تەڕ دەکرێت. لەپاش ساردکردنەوە پارچە پارچە دەکرێت و وەك ئیسپانیەکان دەیکەن بە جەلی.

ماوەیەکی زۆرە بەهێ لە پزیشکی گیایی‌دا بەکاردێت بۆ چارەسەری هەوی قوڕگ و ڕەوانی و خوێن لێ ڕۆیشتنی ریخۆڵە، زۆر کاریگەریشە بۆ چاککردنەوەی هەوی لینجە پەردەکان و ریخۆڵەو گەدە. هەروەها لەزۆر لەو وڵاتانەدا لە پیشەسازی مادەکانی شێوەسازی و جوانکاری پزیشکی‌دا بەکاردێت. هەروەها لە پزیشکی چینی‌دا زۆر دەمێکە بەکاردێت. توێکڵی قەدی درەختی بەهێ لە پزیشکی‌دا وەك مادەیەکی کرژ کەر و تەسك کەرەوەی برین بەکاردێت.

بەرەکەشی وەك دژە ژەهرین و دەرکەری گازەکانی ناو ساك و تەسکەرەوەکان. تۆوەکانی بەهێ دەخرێنە ئاوەوە یا لە ئاوودا دەکوڵێنرێن، بەرگەکەیان دادەماڵرێت ئەوسا شێوە جەلیەکیان لێ دروست دەکرێت کە بۆ برینەکانی قوڕگ و ئامادەکراوەکانی چاو سودیان لێ دەبینرێت.

بەری بەهێ ئەوەندە بۆن خۆشە، لەوانەیە یەك دانەی ژورێك پڕبکات لە بۆنی خۆش، لەڕاستیدا زۆر دەمێکە مرۆڤ بەهێی بەکارهێناوە بۆ بۆن خۆشکردنی ژورەکانی.

لە بەرگی تۆوی بەهێ جۆرە سرێشێك دروست دەکرێت و دەخرێتە ناو سرێشی عەرەبیەوە بۆ شەوق پێ هەڵهێنانی ئەو مادانەی لێی دەدرێت (تۆوی بەهێ 20٪ی سرێشە) و گەڵای بەهێ لە 11٪ی مادەی تەنینی تێدایە کە دەتوانرێت بۆ دەباغی بەکاربهێنرێت.

ئەوانەی هەنگ پەروەردە دەکەن لە مانگەکانی مایس و حوزەیراندا هەنگەکان بە شیلەی گوڵاوی‌گوڵەکانی بەهێ بەخێو دەکەن.

هەندێك لە بەشەکانی ڕەگی بەهێ هەروەك ڕەگی هەرمێ بۆ زۆر بوار بەکاردێن و ئەمە لە سەرەتای سەدەی چواردەهەمەوە تا ئێستا لە فەرنسادا بەکاردێت.

ئەم بەکارهێنانانە ئێستا لەسەدەی نوێ‌دا پەرەیان پێ‌دراوەو زۆر بەباشی بەهۆی C,B,A لەم بوارەدا ناسراون.

چاندن:

بەهێ بۆچاندن پێویستی بە زەویەکی بەپیتی شێداری قوڵ هەیە، سێبەر و تیشکی خۆری پێویستە، بە زۆری زەوی تفت دەبێتە هۆی زەرد هەڵگەڕاندنی، هەرمێ بەرگەی سێبەری زۆر دەگرێت بەڵام زەحمەتە بەروبوم لەو ژینگەیەدا بدات.

دەتوانرێت لقی درەختی بەهێ بە تەنها بچێنرێت یا دەتوانرێت ژمارەیەکی زۆر لق پێکەوە بچێنرێن کە لە نێوان هەر یەکەیاندا 4.5–6 ملمتر هەبێت. ڕەنگە قەدی پێگەیشتوی بەهێ بۆ چەندساڵێکی کەم پێویستی بە پاڵپشت هەبێت.

درەختی بەهێ خۆ پیتێنە، بەڵام زۆرێك لە جوتیارەکان حەز دەکەن بە تێکەڵە پەرین بیان پیتێنن درەختەکان پێویستیان بە پەینێکی مام ناوەندە، لەبەرئەوە زەوی زۆر دەوڵەمەند بە مادە خۆراکیەکانەوە زۆر پێویست ناکات.

ڕەنگەی بەرەکان لە کاتی پێ گەیشتنیاندا لە سەوزەوە دەگۆڕێن بۆ زەرد، زۆر پێویستە بەرەکان بۆ ماوەیەکی زۆر بەلقەکانیانەوە بهێڵرێنەوە تا بە تەواوی تام و بۆنی تەواو پەیدا دەکەن، بەڵام پێویستە پێش وەرزی تەرزە و بەستن لێ بکرێنەوە واتە تشرینی یەکەم و سەرەتای تشرینی دوەم، قەدەکانی درەختی بەهێ زوو توانای دروستکردنەوەی بەرگیان نیە لەبەر ئەوە پێویستە پێش وەرزی سەرمای زۆر بەرەکان لێ بکرێنەوە بۆ ئەوەی جێگەی لێ کردنەوەکان نەبنە هۆی زیان پێ گەیاندنی زۆر بە قەدەکان/ هەر بۆیە لە لێ کردنەوەشدا دەبێت زۆر بەهێواشی ئەوکارە ئەنجام بدرێت تا نەبێتە هۆی دڕاندنی بەرگی قەدەکان.

بەرهەمی باش 15 کیلۆگرامە بۆ هەر درەختێك کە تەمەنی 7–8 ساڵ بێت. و بۆ هەر هەکتارێك زەوی 3 تەن بەرهەم دێت، زۆربەی درەختەکانی هەرمێ لە تەمەنی 5 ساڵیەوە دەست دەکەن بە بەرهەم دان.

بۆ هەڵگرتن واباشە بەرەکان بەیەك چین هەڵگیرێن واتە لەسەریەك کەلەکە نەکرێن و شوێنەکەیان وشك و ساردبێت، وا پێویستە کە بۆ 2–3 مانگ هەڵبگیرێن، پێویستە لە نزیك

سێو یا میوەی دیکەوە هەڵنەگیرێن، چونکە ئەوان تام و بۆنی بەهیَکە وەردەگرن.

هەڵپاچین پێویستە پێش گەڵاکردن بۆ ئەو لقە زیادانە بکرێت کە مردون یا بەرەو وشکی چوون یا ئەوانەی کە گۆپکەیان پێوە نیە یا گۆپکەیان کەمە ئەمە یارمەتی بەهێزکردنی درەختەکە دەدات لە بەهاردا کە گەڵاو لق زۆر دەرکات.

بەزۆری دەرەختی بەهی تووشی میرۆی زیانبەخش‌و نەخۆشی نابێت بەڵام لەوانەیە ئەمحاڵەتانەی تێدا دەرکەوێت:

*دەردەگەڵا کە ناوەزانستیەکەی(Entomosporium Maculatum)ە دەبێتە هۆی پەیدابوونی پەڵەی سوری تۆخ لەسەر گەڵاکان کە لەپاشدا دەگۆڕێن بۆ زەردو زوو هەڵدەوەرێن، لەوانەشە بۆ بەرەکان بڵاوببنەوە. لەبارە توندەکاندا دەبێتەهۆی سوتاندنی گەڵاکان. بۆ چارەسەر ئێستا تێکەڵەی بوردوۆکسBordeaux بەکاردێت کاتێك لەبەهاردا گەڵاکان دەکرێنەوە، ئەم مادەیە دەپرژێنرێت بەسەریاندا.

*گەنینی شێوە قاوەیی بەرەکان:

کەپڕی دەوترێت(Monilinia spp)

هەندێك بەشی بەرەکان ڕەنگیان قاوەیی تۆخ دەبێت و لەوناوچانەدا دەگەن، هەر زوو لەزستاندا ئەم بەرانە لێ دەکرێنەوەو لەناو دەبرێن بۆ ئەوەی بەساغەکاندا بڵاونەبنەوە.

*خەڵوزە– دەردێکە گەلاکان مەیلەو ڕەش دەکات.

واباشە بۆ چارەسەری ئەمە پەین کردن هەڵپاچین زۆر کەم بکرێتەوە.

*توشبوون بەهەندێك جۆری مۆرانە.

*لەهەندێك ناوچە(وەك ئەمەریکای باکور)توشبون بەمۆرانەی میوەی خۆرهەڵاتی.

ئەمانەش هەندێك لەدەردە ناسراوەکانی بەهێن.

*پەڵە ڕەشە:Fabraca maculata

لەوانەیە ئەم دەردە ببێتە هۆی دروستکردنی برینێکی قوڵ، ئەگەر چارەسەر نەکرا. لەسەر گەڵاکان وەك پەڵەی بازنەیی بچوك دەردەکەون، چوار دەورەکەیان ڕەشیسورباوە، لەناوەڕاستدا ڕەشن.

لەناوەڕاستی هەر پەڵەیەکدا دەتوانرێت سپۆری ڕەش ڕەش ببینرێن، ئەگەر ڕوەکەکە بەقورسی ئەم دەردەی گرت لەوانەیە ببێتە هۆی لولخواردنی گەڵاکان پەلەکان بەشێوەی نارێك‌و هەرەمەکیو ڕەش لەناو گەلاکەدا دەردەکەون لەوانەیە وردە وردە پەڵەکان یەك بگرنەو ببنە هۆی فەوتانی گەڵاکان‌و لەپاشدا کەوتن‌و لەناوچونی بەرەکان.

کەڕوەکان لەسەر گەڵا توشبوەکان بەدرێژای زستان دەمێننەوەو لەپاشدا لەسەرەتای هاویندا دوو جۆر سپۆر دروست دەکەن، ئەمەش دەبێتە هۆی توشبونی گەڵاوبەری نویَ.

چارەسەر بەهۆی بەکارهێنانی لەناوبەرەکانی کەڕووەوە دەبێت کەبەشێوەی سپرای بەسەر گەڵاکاندا دەپرژێنرێت لەناو ئەو دەرمانانەی بۆ ئەم مەبەستە بەکاردێت(Mancozeb)ە وچۆنیەتی وبری بەکارهێنانە لەسەر قوتوەکەی نوسراوە.

ساکستەر thaxter یەکەم کەس بوو کە دەرمانی بۆ ئەم دەردە لە ساڵی 1890دا بەکارهێنا.

ژەنگ: Gymnosporangium clavipes

ئەم ژەنگە دەیدا لەگەڵا و قەدو بەرەکان. لەسەر گەڵاکان پەڵەی پرتەقاڵی بچوك دروست دەکات، لەسەر قەدەکان ناوچەی هەڵئاوساوی زەرد باو دروست دەکات .

لەسەر بەرەکانیش ناوچەی شێوە بازنەیی پرتەقاڵی دروست دەکات، کە هەندێك جار بە تەواوی نیوەی ڕوی بەرەکە دەگرێتەوە. لە هەموو ناوچەیەکی توشبووی ڕوەکەکە سپۆری ڕەنگ پرتەقاڵی بریقەدار کە لە سەر کاسەی دانداری سپی زۆر بچوك هەڵگیراون، دەبینرێن.

دەنکە بەری mycosphaella pomi

لە هەرمێدا زۆر بڵاونیە، بەڵام تەنها ناوی دەبەین لەبەرئەوەی بەکەمی شێوەیان لە پەڵەڕەشەکان دەچێت

سەرچاوە:

1-Agricutural Experiment stotion"plant pest Hardbook"- plant health problems. 2005.
www.caes.ct.us
2-M.cirieve"Quince"
A modern Herbal
2005 USA
3-www.botanical.com

چاندنی ئامێرێك بۆ فریاكەوتنی دڵ

نوسینی: دكتۆر حەسان شەمسی پاشا

ئـامێرێكی ئەلـەكترۆنی نـوێ مەترسـیدارترین كـاری پزیشكی پسپۆر لە نەخۆشییەكانی دڵ لە كاتی نائاساییدا، جێبـەجێ دەكـات، بـەهیچ شـێوەیەك لـە نـەخۆش دور ناكەوێتەوە چونكە لە ژێر پێستەكەیدا چێنراوە.. ئەم ئامێرە تـەكنیكێكی پزیشـكی پێشـكەوتووە بـەڵام دەبێـت مەترسییەكانی بەكار هێنانی چیبن...؟

ئـەم ئـامێرە كاتێـك بـۆی دەردەكـەوێت لێـدانی دڵـی نەخۆشـەكە زۆر خێرایـە، یـان لـە لێدانی سروشـتی جیـاوازە، ئامێرەكـە ئـەوە دەستنیشـان دەكـات ئایـا ئـەم تێكچـوونە پێویستی بە چارەسـەركردنە یان نا، بە پێی ئەو پێوانانـەی پزیشكی پسپۆر لەسەر ئامێرەكە دایناون و دیاری كردوون، ئامێرەكە خۆبەخۆ لە كاتی پێویستدا چارەسـەری گونجاو بۆ نەخۆشەكە جێبەجێ دەكات.

وەك دەبیـنین ریكلامێكـی بـەهێزە بـۆ ئـەم ئامێرەوە وا لـە نەخۆش دەكات هەست بكات ژیانی بەم ئامێرەوە بەندە! لە ژێـر كاریگـەری بـەهێزی ئـەم ریكلامـەدا، نـەخۆش دەكەوێتـە وەهمـی دووربیبیانێكـەوە یـان هـەموو شـتێكی بفرۆشـێت و بـە پارەكەی ئەو ئامێرە بكڕێت، یان چاوەڕوانی قەدەری خۆی بكات !! لەلایەكی دیكەوە پزیشكەكانی كارەبایی دڵ خۆیان لە ژێر كاریگەری ئەو لێكۆڵینەوانەدا دەبیننەوە كە ئاماژە بـەم جـۆرە ئاڕاسـتەیە لـە توانـای ئـەم ئـامێرە دەدەن و نـاتوانن بەرگری ئەو بزوتنەوەیە لە جیهانی خۆرئاوادا بكەن لە ترسی ئـەو شـكاتە یاسـاییانەی لەوانەیـە نـەخۆش لـە دژی پزیشـك پێشكەشی دادگای بكات.

ژمارەیەك لە لێكۆڵینەوە كلینكییـەكان ئاشكرایان كـردووە چاندنی ئامێری دروستكردنی شۆك بە شێوەیەكی خۆبەخۆ، رێـژەی مردنـی كـت و پـڕی ئـەو نەخۆشانە كـەم دەكاتـەوە كـە تووشی نەخۆشییەكانی خوێنبـەرەكانی دڵ بوون و ئەوانـەش بـە دەسـت لاوازیـەكی مامناوەنـد لـە ماسـولكەی دڵ دەناڵێنن، ئەمانـەش بوونەتـە هـۆی زیـاد بكارهێنـانی ئـەم ئـامێرە لـە جیهاندا و بەتایبەتیش لە وڵاتە یەكگرتووەكانی ئەمەریكادا. تـەنها لـە سـاڵی 2004داو بـە تـەنها لـە ئەمـەریكادا زیـاتر لـە

15000 ئامێرە بۆ ئەو نەخۆشانە دانراون کە دووچاری نەخۆشییەکانی دڵ بوون.

بەڵام ئەو لێکۆڵینەوەیەی لە گۆڤاری NEJM بڵاو بۆوە دەیسەلمێنێت چاندنی ئەم ئامێرە لەو نەخۆشانەدا تووشی جەڵتەی دڵ بوون لە دوای تێپەڕبوونی مانگێك بەسەر ئەو بارەیاندا، ڕێژەی مردن لە نێو ئەو کەسانەدا کەم ناکاتەوە کە ئامێرەکەیان بۆ دانراوە.

ئەو نەخۆشانەی توشی نۆرەی نۆرەی خێرا بوونی سکۆڵەیی یان لە رزینی سکۆڵەیی بوون، یان ئەوانەی ئەگەری روودانی تێکچوونی مەترسیداریان لە سستمی کارکردنی دڵدا لێدەکرێت و لەوانەیە ئەم بارانە ببێتە هۆی مردنییان، یان خێرابوونی دڵ بە شێوەیەك لە ڕێگەی دەرمانەوە کۆنترۆڵ نەکرێت، ئەمانە هەموویان پێویستیان بە دانانی ئەو ئامێرە هەیە.

خێرا بوونی دڵ

خێرابوونی دڵ یان خێرا لێدانی دڵ یەکێکە لەو گیروگرفتە گرنگانەی دڵ کە دوچاری ژمارەیەکی زۆری خەڵك دەبن هەندێکیان لە گوێچەلەداو هەندێکی دیکە لە سکۆڵەدا ڕوو دەدەن، زۆربەی خێرا بوونەکانی لێدانی دڵ لە لێدانێکی زیادەی لە یەکێك لەم دوو شوێنەدا دەست پێدەکات.

خێرا بوونی سکۆڵەیی شێوەیەکی مەترسیداری خێرابوونی دڵە، کە لێدانی دڵ لە چالاکی کارەبایی لە یەکێك لە سکۆڵەکاندا ڕوودەدات لە جیاتی دروستبوونی لە شوێنە سروشتییەکەی لە گیرفانەگرێی گوێچکەلەیی لە بەشی سەرەوەی گوێچکەلەی ڕاستدا.

هەرچەندە خێرایی لێدانەکانی دڵ زیاد بکات هێندە بڕی ئەو خوێنە کەم دەکات کە دڵ پاڵی پێوە دەنێت، چونکە دڵ ئەوەندە کاتی لە بەردەمدا نابێت بۆ پڕکردنەوەی بە خوێن لەنێوان لێدانەکانی دڵدا. ئەگەر ئەم خێرابوونە بەردەوام بێت ئەوا دەماخ و هەموو لەش دوچاری کەمی خوێن و ئۆکسجینی پێویست دەبنەوە کە هەموو ئەندامێکی لەش پێویستی پێیەتی.

کاتێکیش خوێنی پێویست بە دەماخ ناگات کە ئۆکسجینی لەگەڵ خۆی هەڵگرتووە، نەخۆش هەست بە گێژ بوون یان لە هۆشچوون یان بوارنەوەی کاتی دەبێت و لە دواییدا لەوانەیە لە هۆشچوونی تەواو لەکار وەستانی دڵ ڕوبدات.

ئاسایی خێرابوونی سکۆڵەیی زۆربەی کات لە ئەنجامی توشبوونی دڵ بە جەڵتە یان لە کارکەوتنی ماسولکەی دڵ ڕوودەدات، لە هەندێك باری دەگمەندا لە دڵی ساغ و تەندروستیشدا ڕوودەدات. لەوانەیە ئەم خێرابوونە تەنها چەند چرکەیەکی کەم بخایەنێت و لەوانەشە بۆ ماوەی ڕۆژێك یان زیاتر بخایەنێت. دەستنیشانکردنی ئەم حاڵەتانەش لە ڕێگەی هێڵکاری کارەبایی دڵەوە ئەنجام دەدرێت.

خێرابوونی سکۆڵەیی پێویستی بە چارەسەری ڕاستەوخۆیە لە ڕێگەی شۆکی کارەباییەوە بۆ دڵ یان لێدانی دەرزی لە دەرمانی پێویست لە ڕێگەی خوێنهێنەرەوە سیستەمی کارکرنی دڵ بۆ باری سروشتی دەگەڕێنرێتەوە.

پزیشك دەتوانێت دەرمانێك بۆ نەخۆش دیاری بکات کە ڕێگە لە ڕودانی ئەم جۆرە خێرابوونە بگرێت، بەڵام لەوانەیە نەخۆش پێویستی بە چاندنی ئامێری شۆکی خۆبەخۆ بۆ دڵ هەبێت کە لەکاتی ڕوودانی خێرابوونی مەترسیداری لێدانی دڵ شۆکی کارەبایی بە شێوەیەکی خۆبەخۆ بۆ دڵ دروست دەکات.

لەرزینی سکۆڵەیی جۆرێکی دیکەیە لە خێرابوونی سکۆڵەیی. لەوانەی ببێتە هۆی وەستانی دڵ، لەوانەیە لێدانی بچوك و لاواز لە شوێنی جیاجیای سکۆڵەوە هەوڵ بدەن کار بکەنە سەر دڵ بەڵام دڵ لەو کاتەدا ناتوانێت پاڵ بە خوێنەکەوە بنێت تەنها بڕێکی زۆر کەم نەبێت کە بەشی پێویستی دەماخ و لەش ناکات و نەخۆش بە خێرایی لە هۆش خۆی دەچێت.

ئەم حاڵەتە لەوانەیە وەڵامدانەوەی بۆ شۆکی کارەبایی دەرەکی هەبێت کە نەخۆش یان کارمەندانی فریاکەوتن بۆ نەخۆشی ئەنجام بدەن و ئەو شۆکە کارەباییە دەبێتە هۆی

وەستانی لێدانە کارەباییە ناسروشتییەکان و ئەمەش بوار بە گیرفانە گرێی گوێچکەڵەیی دەدات سەر لەونوێ دەست بە ئیش پێکردنی دڵ بکاتەوە. ئەم شۆکە کارەباییە دەکرێت لەلایەن ئامێری شۆکی خۆبەخۆوە کە لەسەر سنگی نەخۆش لە ژێر پێستدا دەچێنرێت، ئەنجام بدرێت.

چاودێریکردن و ڕێکخستن

ئامێری شۆکی کارەبایی خۆبەخۆیی لە دروستکەرێك کە لێدان دروست دەکات و تەلی کارەبایی کە لە دڵدا دەچێنرێت، پێك دێت.

ئەو دروستکەری لێدانە وەك ئامێرێکی کۆمپیوتەری بچوك وایەو بەهۆی پاترییەوە ئیش دەکات، چاودێری فرمانی کارەبایی دڵ دەکات، کاتێك هەست بە بوونی تێکچوونێکی خێرا لە لێدانەکانی دڵدا دەکات ئەم ئامێرە ئاماژە بە پێویستی پێدانی شۆکی کارەبایی بە دڵ، دەدات.

ئەم (دروستکەری لێدان)ە کێشەکەی نزیکەی (100-130) گرام دەبێت. یادەوەرییەکی تێدایە دەتوانێت زانیاری هەڵبگرێت دەربارەی ئەوەی لە دڵدا چی ڕوودەدات لە پێش و لە کاتی و لە دوای ڕودانی تێکچوون لە سیستمی دڵدا. لەو ماوەیەدا پزیشك دەتوانێت هێڵکاری کارەبایی دڵ تەماشا بکات و چۆن ئەم ئامێرە لەگەڵ ئەم تێکچونەدا مامەڵە دەکات.

بەلام تەلە کارەباییەکان کە تەواوکەری ئەم ئامێرەن لە ڕێگەی خوێنهێنەرەوە لە بەشی سەرەوەی سنگ لە دڵدا دەچێنرێت و نیشانە کارەباییەکان کە دڵ بۆ (دروستکەری لێدان) دەینێرێت، دەگوێزێتەوە، هەروەها بارگەی کارەبایی لە دروستکەرەوەکە بۆ دڵ هەڵدەگرێت.

ئەم ئامێرە دەتوانێت هەست بە سیستمی دڵی مرۆڤ بکات، بەو ڕێگەیە وەلامدانەوەی دەبێت کە بە تایبەتی نەخشەی بۆ داڕێژراوە و سیستمی تێکچووی ل بۆ سیستمێکی سروشتی دەگەڕێنێتەوە.

هەروەها ئەم ئامێرە دەزانێت کەی خێرابوونی سکۆڵەیی دڵ ڕوودەدات-کە مەترسیدارترین جۆری تێکچوونەکانی سیستمی دڵە-لەو کاتەدا هەوڵ دەدات بە شێوازی دیاری کراو لێدانەکانی دڵ ڕێکبخاتەوە، ئەگەر ئەو هەولانە فەشەلییان هێناو لەرزینی سکۆڵەیی رویدا-کە یەکێکە لە شێوەکانی وەستانی دڵ-ئامێرەکە یەکسەر شۆکێکی کارەبایی ئاراستەی دڵ دەکات، هەروەك چۆن لەکاتی وەستانی دڵی نەخۆشدا شۆکی کارەبایی ڕاستەوخۆ لە دەرەوە ئاراستەی سەرسنگ دەکرێت.

بەلام ئەوەی ئەم ئامێرەی پێدەناسرێت یان سیفەتی باشی ئەم ئامێرە ئەوەیە هەمیشە لەگەڵ مرۆڤدایەو، لەوپەڕی ئامادەباشیدایە بۆ دروستکردنی شۆکی کارەبایی لەکاتی پێویستدا. ئەم ئامێرە دەتوانێت هەندێك فرمانی دیکە جێبەجێ بکات، پاترییەکی تێدایە بۆ ڕێکخستنی دڵ ئەگەر جۆرێك لە هێواشی لە لێدانی دڵدا رویدا.

هەرچەندە بەکارهێنانی ئەم ئامێرە لەوانەیە ژیانی زۆرێك لە خەڵك لە مردن ڕزگار بکات، بەلام ژمارەیەکی کەمی ئەو نەخۆشانە لە هۆشچونی تەواو ڕوودەدات. چونکە ئەم ئامێرە پێویستی بە چەند چرکەیەك دەبێت بۆ هەستکردن بە سیستمی دڵ لە بارە دەگمەنەکاندا و پاشان ئاراستەکردنی شۆکی کارەبایی پێویست بۆ دڵ. لەو کاتەدا نەخۆش هەست بە جۆرێك لە ڕاچەنین لە سنگدا دەکات و ئەم هەستە لە چەند چرکەیەکی کەم تێناپەڕێت.ئەم ئامێرە بە ڕێگەیەکی هاوشێوەی چاندنی پاتری دڵ دەچێنرێت، چاندنی ئامێرەکەش بە کردارێکی نەشتەرگەری ئاسان دادەنرێت و ئەویش لە ڕێگەی بەکارهێنانی بەنجی ناوچەییەوە لە بەشی خوارەوەی ئێسکی چەڵەمە ڕاستەوخۆ (لەسەرەوەی دڵ)، قڵیشێکی نەشتەرگەری دروست دەکات و ئامێرەکەی دەخاتە ناو کە قەبارەکەی هێندەی قەبارەی پاکەتێکی شقارتەیە-

هەروەها پزیشکەکە تەلە کارەباییەکان دەخاتە ناو خوێنهێنەرەوە لەژێر ئێسکی چەڵەمە بەرەو لای ڕاستی دڵ.

رەخنە و بە ئاگا هێنەرەوەکان

بێگومان هەر چارەسەرکردنێك یان نەشتەرگەرییەك، مەترسی خۆی هەیە. لە دوای چاندنی ئامێری شۆکی خۆبەخۆیی بۆ دڵ، نەخۆش پێویستی بە شێوەیەکی ڕێك و پێك سەردانی پزیشك بکات بۆ چاودێری کردنی کارکردنی ئامێرەکە. لەو گیروگرفتانەی کە زۆر باون، لەوانەیە ئامێرەکە شۆکی کارەبایی ئاڕاستەی دڵ بکات بەبێ ئەوەی نەخۆش پێویستی پێی بێت و لەو کاتەدا نەخۆش هەست بە سنگیدا، دەکات.

ئەو نەخۆشەی ئامێری شۆکی خۆبەخۆیی بۆ چێنراوە بەهۆی وزەی ئامێرێکەوە کارمەندانی بواری پزیشکی یان پیاوانی ئاسایش لە فرۆکەخانە و شوێنەکانی دیکە ئاگادار دەکاتەوە کە ئەو ئامێرەی بۆ دانراوە.

چونکە ئەو ئامێرە کانزایەکی تێدایە بۆ دەنگی ئاگادارکردنەوە هەستیارە کاتێك خاوەنەکەی بە شوێنی پشکنیندا دەڕوات، هەروەها دانانی پەرچە موگناتیسێکی بەهێز لە نزیك سکییەوە یان سنگییەوە لەوانەیە کار بکاتە سەر کاری ئامێرەکەو تەنانەت بە تەواوەتی لە کارکردنی بخات.

نەخۆش دەتوانێت بە دڵنیاییەوە زۆربەی ئامێرە کارەباییەکان وەك مایکرۆوەیڤ و تەلەفزیۆن و رادیۆ مەکینەی ریش تاشین و ئامێری قژ وشیکردنەوە و کۆمپیوتەر و هەموو ئامێرێکی کارەبایی کە بە تەلی زەمینییەوە بەسترا بێت، بەکاربهێنێت.

بەڵام ئەو ئامێرە کارەباییانەی بواری کارەبایی بەهێز یان بواری موگناتیسیان هەیە، وا پێویستە دەکات نەخۆش بەلایەنی کەمەوە 30سم لە دور ئامێری شۆکی دڵەکەیەوە بوەستێت و لەو ئامێرانە نزیك نەبێتەوە، وەك بڵنگۆی دەنگ (ستویو) و پارچە موگناتیسی گەورە و ئامێرەکانی پشکنین لە فرۆکەخانەکان و دروستکەری وزە و هاوشێوەکانیان. هەروەها لەوانەیە لە هەندێك باردا مۆبایلیش کاربکاتە سەر ئەم ئامێرە ئەگەر لە دوری کەمتر لە 15سم لە ئامێرەکەوە دانرابوو، بەڵام کاریگەریی مۆبایل بۆ سەر ئامێرەکە کاتییەو بە دورخستنەوەی مۆبایلەکە نامێنێت.

ئەو نەخۆشانەی ئەم ئامێرەیان هەڵگرتووە نابێت بە ناو، ئامێری لەرینەوەی موگناتیسدا یان تەنانەت ژورەکەشیدا بڕوات، چونکە لەوانەیە بە تەواوەتی ئامێرەکە لەکار بخات.سورشتییە ئەو نەخۆشەی ئامێرەکەی بۆ دەچێنرێت و خێزانەکەی لەسەرەتادا هەست بە جۆرێك نائارامی بکەن، یان نەخۆش لەوانەیە هەست بەجۆرێك لە خەمباری یان توڕەبوون بەهۆی ئەو بارەی خۆیەوە بکات و بیر لەوە دەکاتەوە شتێك لە ژیانیدا گۆڕاوە. بەڵام کارێکی باشە نەخۆش ئەو ڕاستییە.

بزانێت ئەم ئامێرە بۆ ئەوە لە سنگی ئەودا چێنراوە تاکو هەر تێکچوونێکی مەترسیدار کە لە سیستمی کارکردنی دڵیدا ئەگەر رویدا چارەسەری بکات و فریای نەخۆش بکەوێت و ژیانی لە مردن بپارێزێت.

زۆربەی کات لە ماوەی چەند مانگێکدا ئەو نائارامییەی نامێنێت و نەخۆش بە ئاسودەیی لەگەڵ ئامێرەکەدا رادێت و دەژی و نەخۆش زۆربەی چالاکییەکانی ژیانی وەك رابوردوو ئەنجام دەدات و ئەو کاتە هەست بە باوەڕ بەخووبوون و حەوانەوە دەکات و ئامێرەکەی لەلای ئاسایی دەبێت.

لە ڕاستیدا ئەم ئامێرە لە کارکەوتنی دڵ چاك ناکاتەوە بەڵام مەترسی مردن بەهۆی تێکچوون لە سیستەمی کارکردنی دڵدا کەم دەکاتەوە، بێگومان بۆ خۆپاراستن لە مردنی کت و پڕیش زۆر بە سودە لەلای هەندێك لەو نەخۆشانەی خێرابوونی مەترسیداری دڵییان هەیە یان دوچاری فەشەل هێنانی توندی دڵ بوون.

توێژەرەوەکان لە کاریگەری چاندنی ئەم ئامێرە بۆ هەندێك نەخۆشی دیکە وەك ئەوەی تازە دوچاری جەڵتەی دڵ بوون، دەکۆڵنەوە. چونکە ئەو نەخۆشانە لەدوای (6-12)مانگ ئەگەری توشبوونیان بە تێکچوونی سیستمی کارکردنی دڵ لێدەکرێت بە دوای جەڵتەکەدا.

پەرچڤەی هەڵاڵە